

Année 1970 - N° 4

TITRE DE LA THESE

LES LYMPHADENITES MESENTERIQUES A BACILLES DE MALASSEZ ET VIGNAL

(ETUDE ANATOMO-CLINIQUE ET EPIDEMIOLOGIQUE A PROPOS DE 15 OBSERVATIONS)

Thèse

présentée

A LA FACULTE MIXTE DE MEDECINE & DE PHARMACIE DE DIJON

et soutenue publiquement le 4 Mars 1970

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

VIRY Bernard

Né le 20 DECEMBRE 1940
à SAINT-DIZIER (Haute-Marne)

ERRATA :

- 1° - p. 81, à la 17e ligne, après Schmidt en 1959, ajouter : distinguent deux formes.
- 2° - p. 96, à la place de lumière, lire l'intervention.
- 3° - p. 99, à la 23e ligne, lire observation n° 7.
- 4° - p. 112, à la 29e ligne, rajouter après de tels tests :, nous les avons effectués,.
- 5° - p. 131 et 132, supprimer le cas n° 16.
- 6° - p. 132, aux 20e et 21e lignes, lire : ne font pas l'objet "d'examen" "ce qui est" d'ailleurs parfaitement "compréhensible".

FACULTE MIXTE DE MEDECINE & DE PHARMACIE
DE DIJON

Année 1970 - N°

TITRE DE LA THESE

LES LYMPHADENITES MESENTERIQUES A BACILLES DE MALASSEZ ET VIGNAL

(ETUDE ANATOMO-CLINIQUE ET EPIDEMIOLOGIQUE A PROPOS DE 15 OBSERVATIONS)

Thèse

présentée

A LA FACULTE MIXTE DE MEDECINE & DE PHARMACIE DE DIJON

et soutenue publiquement le **4 Mars 1970**

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

VIRY Bernard

Né le **20 DECEMBRE 1940**

à **SAINT-DIZIER (Haute-Marne)**

FACULTÉ MÉDICAL DE BRUXELLES

DE BRUXELLES

Année 1920-21

THÈSE DE LA THÈSE

LES LYMPHADÉNITES MÉSENTERIQUES À BACILLES DE MALASSEZ ET VIGNAL

PAR M. J. MALASSEZ, MÉDECIN, ET J. VIGNAL, MÉDECIN, AGRÉGÉS À L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE BRUXELLES



LA THÈSE A ÉTÉ DÉPOSÉE À LA BIBLIOTHÈQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BRUXELLES

LE 20 DÉCEMBRE 1920

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

par

VIRY BARRON

LE 10 DÉCEMBRE 1920

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

- - - - -

Personnel de la Faculté

M.F. CABANNE : Doyen
M.M. BIZOT : Assesseur
M.J. GUYOT : Professeur Honoraire

Professeurs titulaires

Anatomie, P. BARRY
Anatomie Pathologique, F. CABANNE
Biochimie Pharmaceutique, R. TRUCHOT
Botanique et Cryptogamie, M. BIZOT
Chimie Biologique, P. PADIEU
Clinique Chirurgicale, H. VIARD
Clinique Médicale, P. CORTET
Clinique Obstétricale, F. BARON
Clinique Médicale Infantile, M. ALISON
Clinique Neuropsychiatrique, J. BALLIVET
Histologie, Melle G. PALLOT
Pathologie Médicale, R. PUTELAT
Pharmacie Chimique, H. TRON
Pharmacie Galénique et Pharmacognosie, G. NOUVEL
Physiologie, J. KLEPPING
Physique Médicale, P. GAILLIARD
Sémiologie Médicale, J.B. BOUHEY

Professeurs sans chaire

Biochimie Médicale, J. DEDREUX

Hygiène, Médecine Préventive et Médecine du Travail, M. CARON

Médecine Légale et du Travail, A. MARIN

Parasitologie, Mme Y. ROUGET

Professeurs chargés de cours à titre permanent

Bactériologie, P. PICHAT

Pathologie Chirurgicale, J. DUBARD

Maîtres de conférences agrégés et Agrégés

Anatomie et Chirurgie Générale, N...

Anatomie Pathologique, R. MICHIELS

Anesthésiologie, N...

Cancérologie, N...

Chimie Générale et Minérale, N...

Chimie Organique, P.L. COMPAGNON

(P. AUPECLE

(C. FERRY

Chirurgie Générale, (J. SALASC

(N...

(N...

Dermatologie et Syphiligraphie, J.L. CHAPUIS

Gynécologie et Obstétrique, J. JAHIER

Hématologie, Immunologie, Sérologie, A. DUZER

Maladies infectieuses, F. DESTAING

Médecine Générale et Expérimentale, N...

Médecine Générale et Thérapeutique, (B. FRANCOIS
(N...

Microbiologie, N...

Neurologie, N...

Neurochirurgie, N...

Pédiatrie et Puériculture, N...

Pharmacognosie, N...

Pharmacologie, N...

Physiologie, N...

Physiologie Pharmaceutique, J. BRALET

Physique Pharmaceutique, N...

Radiologie, J.P. MABILLE

Thérapeutique, C. KLEPPING

Toxicologie, B. FESTY

Professeur Associé

Gastro-Entérologie et Hépatologie, A. PIARD

Agrégés libres

Ophtalmologie, P.G. MOREAU

Urologie, R. GAYET

La Faculté de Médecine et de Pharmacie de DIJON déclare
que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner
ni approbation ni improbation.

- - - - -

JURY DE LA THESE

Président : Monsieur le Professeur F. CABANNE

Membres : Monsieur le Professeur Agrégé MICHIELS
Monsieur le Professeur Agrégé AUPECLE
Monsieur le Professeur Agrégé FERRY

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant l'effigie d'Hippocrate, en présence des Maîtres de cette Faculté et de mes condisciples.

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai gratuitement mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira ni à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois déshonoré et méprisé de mes Confrères si j'y manque.

A mes Parents et à tous les Miens.

A la mémoire de mon Parrain.

A la mémoire de mon Frère Jean.

A Catherine, A notre Fille.

A notre Maître et Président de Thèse, Monsieur le Professeur F. CABANNE

Nous avons eu la chance de bénéficier de son enseignement si riche, si vivant, si clair, au cours de nos études médicales, puis au Centre Georges François LECLERC.

Il y a deux ans et demi, il a bien voulu, en nous confiant le sujet de notre thèse, nous autoriser et nous aider à poursuivre dans la voie de l'Anatomie Pathologique.

Conscient du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de ce Jury, nous en profitons pour le remercier et lui exprimer notre très respectueuse admiration et notre profonde gratitude.

A notre Maître, Monsieur le Professeur Agrégé R. MICHIELS

Il a bien voulu nous accueillir au Laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté de Médecine de DIJON.

Depuis lors, son amour du travail, son esprit méthodique, sa rigueur intellectuelle, sont pour nous des leçons de chaque jour.

Il nous a constamment aidé avec patience et bienveillance pour la rédaction de ce travail.

Avec tout notre respect, nous sommes heureux de le remercier très simplement et de lui manifester notre profonde reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Agrégé AUPECLE

Il nous a fait l'honneur d'accepter de
juger notre Thèse.

Qu'il soit remercié pour les riches
enseignements à la fois chirurgicaux et humains puisés en permanence
à son contact.

A cette occasion, nous sommes heureux
de lui dire notre admiration et de lui exprimer notre respect.

A Monsieur le Professeur Agrégé FERRY

Il nous a fait l'honneur d'accepter de
juger notre Thèse.

Qu'il en soit vivement remercié.

A Monsieur le Professeur Agrégé H.H. MOLLARET
Biologiste des Hôpitaux
Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur

Ses très nombreux travaux contribuent à
faire connaître en France une maladie aussi nouvelle
que passionnante.

Il a été ainsi à l'origine de notre Thèse
et nous a alors guidé avec la plus grande amabilité.

Nous sommes heureux de lui dédier ce modeste
travail.

Nous tenons à le remercier vivement et à
lui exprimer notre respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur A. LUCAS
Directeur du Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires
(Ministère de l'Agriculture - Alfort)

Il a apporté toutes les données statistiques
animales indispensables à l'élaboration de notre Thèse.

Qu'il trouve ici, avec l'expression de notre
respect, nos plus vifs remerciements.

A Monsieur le Docteur DUSSEY

Il nous fait profiter de ses vastes
connaissances anatomo-pathologiques avec gentillesse et patience.

Nous l'en remercions vivement.

A Monsieur le Docteur BASTIEN

A Mademoiselle le Docteur JUSTRABO

A Jean-François KNOPF et Claude MOTTOT

A Mesdames et Mesdemoiselles les Laborantines et les Secrétaires du
Laboratoire d'Anatomie Pathologique

A Monsieur DELORNE

Ce travail est le leur depuis plusieurs
semaines. Nous leur adressons nos vifs remerciements.

A nos Maîtres des Hôpitaux pendant notre Externat

Monsieur le Docteur LEBLANC

Monsieur le Docteur COMBET

Monsieur le Docteur G.C. LECLERC

Monsieur le Professeur PORTIER, in memoriam

Monsieur le Professeur PUTELAT

Monsieur le Professeur ALISON

Monsieur le Professeur CHAPUIS

Monsieur le Professeur AUPECLE

Monsieur le Docteur KOECHLIN

Monsieur le Docteur GUERRIN

A Monsieur le Docteur J.C. HORIOT

A mon ami Michel GARNIER, interne des Hôpitaux de LYON, et à son épouse,
en témoignage de notre fidèle amitié.

Nous remercions vivement Monsieur le Docteur COLLIN, Directeur du Laboratoire des Services Vétérinaires de la Côte d'Or, ainsi que Messieurs les Présidents des Fédérations Départementales de Chasse de la Côte d'Or et des départements limitrophes, pour avoir répondu si aimablement à toutes nos demandes de renseignements concernant l'infection animale à bacilles de Malassez et Vignal dans notre région.

INTRODUCTION

En 1966, l'équipe du Laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de DIJON a réalisé une étude anatomo-clinique d'ensemble des lymphadénites mésentériques à Bacille de Malassez et Vignal, basée sur neuf observations recueillies dans notre région.

Ce travail avait essentiellement pour but d'établir avec précision le substratum macroscopique et microscopique des lésions provoquées par le Bacille de Malassez et Vignal, tant au niveau des ganglions lymphatiques mésentériques qu'au niveau du carrefour iléo-coeco-appendiculaire.

Lors de sa réalisation, l'équipe du Laboratoire d'Anatomie Pathologique a pris contact avec le Professeur H.H. MOLLARET, et à cette occasion, il a été décidé de concert qu'une enquête épidémiologique méritait d'être effectuée sur le plan régional afin de mieux connaître l'affection.

C'est la raison pour laquelle nos maîtres, les Professeurs CABANNE et MICHIELS nous ont proposé comme sujet de thèse une enquête sur les adénites mésentériques à Bacilles de Malassez et Vignal, en insistant plus particulièrement sur les données d'ordre épidémiologique.

Pour ce faire, nous avons utilisé non seulement les neuf observations de la publication initiale, mais également six nouveaux cas recueillis au Laboratoire d'Anatomie Pathologique postérieurement à 1966.

Avant d'exposer les résultats de notre enquête épidémiologique, il nous a semblé utile, après un bref rappel historique, de dresser un tableau des principales formes cliniques des adénites mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal, de rappeler les lésions macroscopiques et microscopiques qu'elles provoquent et d'insister sur les principaux problèmes de diagnostic qu'elles suscitent en pratique médicale.

Le plan de notre thèse sera donc le suivant :

- HISTORIQUE
- OBSERVATIONS
- ETUDE CLINIQUE
- ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE
- PROBLEMES DE DIAGNOSTIC
- ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE
- CONCLUSIONS

HISTORIQUE

La découverte du bacille pseudo-tuberculeux par Malassez et Vignal remonte à 1883, une année après celle du bacille tuberculeux. Mis en évidence chez le cobaye, il est retrouvé successivement chez le lapin, la poule et la plupart des animaux domestiques et sauvages.

Le premier cas humain est rapporté en 1910 par ALBRECHT chez un enfant de 15 ans qui présente une lymphadénite aigüe mésentérique. Le second est décrit par SAÏSAWA en 1913 et se présente sous l'aspect d'une septicémie mortelle. Toutefois, jusqu'en 1953, la maladie semble rester strictement vétérinaire ; elle n'acquiert vraiment droit de cité en pathologie humaine qu'à la suite des travaux de MASSHOF et DOLLE en Allemagne (1953), et de KNAPP en Suisse (1954) qui isole le bacille de Malassez et Vignal dans les ganglions mésentériques de trois enfants opérés pour appendicite aigüe.

En France, dès 1954, G.GIRARD attire l'attention des chirurgiens sur le rôle du bacille de Malassez et Vignal dans l'adénite mésentérique et met ainsi la maladie à l'ordre du jour. Ses travaux sont poursuivis par H.H. MOLLARET, qui consacra à l'affection depuis 1959 une ample série de travaux et de publications réalisant ainsi une revue véritablement exhaustive du sujet. Parallèlement, toute une série de travaux effectués par les cliniciens sont venus montrer le polymorphisme sémiologique de l'affection.

En effet, à côté de la forme classique pseudo-appendiculaire de l'adénite mésentérique, un certain nombre d'autres formes cliniques sont individualisées : une forme invaginante bien décrite par BARON et coll. en 1961, LABBE et CHIGOT en 1962 ; une forme pseudo-tumorale d'un grand intérêt diagnostique et thérapeutique rapportée successivement par GIRARD (1959), PATOIR (1960), BONNET (1961), GILLE (1962), BLAMOUTIER (1963), MOLLARET (1964) et par nos maîtres deux ans plus tard en 1966 ; une forme entéritique ou gastro-entéritique signalée dans plusieurs publications de H.H. MOLLARET.

En juillet 1967, une réunion internationale sur la pseudo-tuberculose de Malassez et Vignal tenue à l'Institut Pasteur a permis de préciser la situation épidémiologique de nombreux pays européens et plus particulièrement celle de la France. Dans notre pays, la statistique

présentée rassemble 322 cas d'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal de janvier 1959 à juillet 1967.

L'étude de tous ces travaux ainsi que l'analyse détaillée de nos 15 observations, qu'il nous faut maintenant présenter, ont servi de base à l'élaboration de notre thèse.

OBSERVATIONS

Nos observations seront toutes étudiées selon le même schéma qui comprendra deux grandes parties :

Une étude de l'observation proprement dite, qui nous fera envisager successivement le résumé clinique, l'étude anatomo-pathologique et biologique de la maladie.

Une enquête épidémiologique qui s'efforcera tout d'abord de préciser des données très générales (situation géographique, milieu de vie du sujet, saison de survenue de l'affection). Elle comprendra également les résultats de nos recherches épidémiologiques chez le malade et dans son entourage, obtenus par l'interrogatoire et la pratique de tests biologiques.

*

* *

OBSERVATION N° I

Enfant Annie LUC..., 12 ans (Décembre 1959)
Syndrome appendiculaire avec adénite mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de quatre, le père est garagiste.

Cliniquement, il s'agissait d'un syndrome abdominal aigu de la fosse iliaque droite évoquant une appendicite aiguë.

L'intervention (Docteur MEUNIER) a mis en évidence un ganglion rétro-coecal voisin d'une grosse masse ganglionnaire lymphatique non suppurée de l'angle iléo-coecal.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° B.4592 du 28.12.1959)

Elle a porté sur un seul ganglion lymphatique mésentérique.

1°) Macroscopie

Volumineux ganglion lymphatique inflammatoire sans caractère de suppuration.

2°) Microscopie

Le ganglion lymphatique se trouve profondément remanié par une lymphadénite nodulaire suppurée très évocatrice d'une infection aux bacilles de Malassez et Vignal.

En effet, l'aire lymphatique est parsemée de traînées ou de foyers arrondis de polynucléaires altérés réalisant de véritables micro-abcès. Ces derniers sont limités par un granulome riche en histiocytes subissant une métamorphose épithélioïde plus ou moins accentuée. Il s'y ajoute en proportion variable, des polynucléaires eosinophiles, des lymphocytes et des plasmocytes, ainsi que d'exceptionnelles cellules géantes. Toutes ces lésions se réunissent pour former des nodules dispersés dans le parenchyme lymphoïde.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal et le sérodiagnostic n'ont pas été pratiqués à l'époque de la maladie, en 1959.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

L'enfant habite la petite commune de SAINT-PRIX-les-ARNAY, non loin d'ARNAY-le-DUC à quelques kilomètres de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

Nous sommes à la sortie d'ARNAY-le-DUC, au bord de la grand-route. La jeune Annie vit au milieu de sa famille dans une maison adossée à un hangar servant de garage et de station-service. Ce dernier se prolonge par un petit réduit où sont élevées quelques volailles. D'autres animaux sont familiers à la maison, un chat et un chien de chasse. Par ailleurs, le père de la jeune Annie, chasseur, ramène fréquemment du gibier et plus particulièrement des lièvres. Le lait est consommé bouilli, mais la plus grande partie des légumes provient du jardin potager familial. L'habitat nous a paru correct ainsi que le sanitaire et les habitudes d'hygiène générales.

3°) La saison

L'hiver 1959 (Du 28 décembre)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Cette fillette de 12 ans a toujours été en parfaite santé. En 1959, la cuti-réaction à la Tuberculine est négative ; elle n'a pas encore été vaccinée par le B.C.G. et ne le sera qu'en 1962. Elle a reçu cependant tous les autres vaccins y compris le vaccin anti-typhoïdique A et B.

La maladie a coïncidé à quelques mois avec l'apparition des premières menstruations, peu abondantes et très irrégulières pendant une année.

Par ailleurs, cet enfant n'a reçu aucun antibiotique tel que l'auréomycine avant sa maladie.

2°) La pratique des tests biologiques

Le 26 Décembre 1967, lors de notre enquête, une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal a pu être pratiquée. Il est apparu, 48 heures après, une papule rosée discrètement surélevée, d'environ 1 cm de diamètre. Huit ans après l'infection, on peut considérer cette réaction comme vraiment positive.

Il ne nous a pas été possible d'effectuer de prélèvements sanguins en vue d'un séro-diagnostic.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent particulier n'est signalé.

2°) La pratique de tests biologiques

Elle a été refusée par tous les membres de la famille.

O B S E R V A T I O N N° 2

Enfant Bernard JEAN..., 4 ans (Février 1960)

Appendicite aigüe banale avec adénopathie iléo-coecale.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de quatre. Les parents sont agriculteurs.

Cet enfant a présenté un tableau clinique typique d'appendicite aigüe.

L'intervention (Docteur VILLARD) a fait découvrir une appendice inflammée avec adénopathie iléo-coecale.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° B.6076 du 19.2.1960)

Cette étude a porté sur l'appendice et sur un ganglion lymphatique iléo-coecal.

1°) Macroscopie

a) L'appendice

Il est rouge, oedématié, turgescant.

b) Le ganglion lymphatique iléo-coecal

Il est de petite taille, environ 1 cm de diamètre, de teinte rosée, sans autre particularité.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il présente des lésions d'appendicite aiguë nodulaire et suppurée caractéristiques de la maladie à bacilles de Malassez et Vignal. Il existe en effet un micro-abcès arrondi développé à la jonction de la muqueuse et de la sous-muqueuse, au contact d'un follicule lymphoïde, qu'il détruit partiellement. Ce micro-abcès est bordé d'un granulome à prédominance histiocytaire et s'accompagne d'une hypertrophie des autres follicules lymphoïdes, ainsi que d'une réaction inflammatoire exsudative des différentes tuniques appendiculaires.

b) Le ganglion lymphatique iléo-coecal

Lymphadénite aiguë à bacilles de Malassez et Vignal caractérisée par la présence de plusieurs micro-abcès à liséré granulomateux et épithélioïde associés à une hyperplasie diffuse de la trame réticulaire, à un catarrhe lympho-histiocytaire des sinus avec turgescence de leur revêtement endothélial.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Aucun test biologique (intra-dermo-réaction ou sérodiagnostic) n'a pu être effectué à l'époque de la maladie.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

MELSEY par SUSSEY, à quelques 20 kilomètres du cas précédent, au Sud-Est de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

Le jeune Bernard a toujours vécu dans ce hameau de NELSEY, au milieu de ses parents, et de ses trois frères et soeurs. Cette famille habite dans une maison attenante à des granges et remises où sont logés les animaux de la ferme et où sont entreposées les récoltes.

Le père de l'enfant, agriculteur-éleveur de son métier, et tous les membres de la famille participent aux travaux des champs et d'élevage.

Toute la famille se nourrit grâce aux produits de la ferme (oeufs, volailles, légumes et laitages).

Nous avons visité la plupart des locaux, et bâtiments ; d'assez bonnes conditions d'hygiène semblaient y régner. Cependant, en 1960, les conditions n'étaient pas les mêmes et à cette époque les volailles entraient encore bien souvent dans la grande salle à manger..., le sanitaire n'existait pas non plus à cette époque.

De toutes façons, les animaux règnent ici en maître; un peu partout, "chiens de chasse", "chiens de berger", chats plus ou moins vagabonds, volailles, ovins et bovins sont autant de bêtes que le jeune Bernard côtoyait journellement.

Par ailleurs, au cours de la conversation avec cette famille, certains propos nous ont particulièrement frappés : "la volaille crève tous les ans dans les périodes humides et dès l'apparition des grands froids" - "Il n'y a pas de poules qui fassent un an".

L'attention attirée par de tels propos, nous avons visité une autre ferme du village, où l'on nous a confirmé la mortalité aviaire. Il nous a même été précisé que les animaux décèdent après un épisode de diarrhée verdâtre et sont porteurs d'un foie parsemé de micro-nodules blanchâtres. Dans cette ferme, habitée par la famille THOU., un des quatre enfants a présenté une appendicite aiguë en 1958, alors qu'il était âgé de 12 ans.

En fin de compte, dans ce hameau de 20 habitants trois appendicites nous ont été signalées de 1958 à 1960.

3°) La saison

L'hiver 1960 (le 19 février)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Le jeune Bernard que nous avons vu 8 ans après son affection est un garçon en parfaite santé. Le seul fait à noter est qu'il avait reçu une vaccination par le B.C.G. dans ses premières années avant son infection à bacilles de Malassez et Vignal.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Il faut souligner la parfaite santé apparente et la robuste constitution de tous les membres de cette famille.

Il est à noter cependant que le père du jeune Bernard a été opéré pour une appendicite aiguë en 1956.

2°) La pratique des tests biologiques

Ici encore, et malgré notre insistance et celle du médecin traitant, elle n'a pu être effectuée en raison du refus catégorique des parents.

O B S E R V A T I O N N° 3

Enfant Pierre VILL..., 11 ans (Mars 1962)

Appendicite subaiguë avec adénopathie mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de deux ; les parents sont agriculteurs.

L'affection s'est présentée sous la forme habituelle d'une crise appendiculaire aiguë.

A l'intervention (Docteur DUBARD) l'appendice apparaît discutable, du fait de l'aspect "embryonnaire" de l'appendice en entonnoir. Par contre, il existe une énorme adénopathie iléo-coecale parsemée superficiellement de points jaunâtres évoquant la "nécrobiose" ou la "caséification", selon l'expression du chirurgien qui avait songé au diagnostic de tuberculose ganglionnaire lymphatique.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° D.570 du 8.3.1962)

Seul le volumineux ganglion lymphatique iléo-coecal a fait l'objet d'une étude histo-pathologique.

1°) Macroscopie

Enorme adénopathie iléo-coecale parsemée en surface et à la coupe de micro-nodules blanc-jaunâtres évoquant des points de suppuration ou de caséification.

2°) Microscopie

Le ganglion lymphatique se montre remanié par des lésions prononcées de lymphadénite aiguë plurinodulaire suppurée avec périadénite caractéristique d'une pseudo-tuberculose à bacilles de Malassez et Vignal.

Les cordons lymphoïdes atteints d'une hyperplasie réticulaire et d'une réaction granulomateuse polymorphe sont creusés dans leur région sous-corticale par de multiples micro-abcès à centre purulent, qui, en plusieurs points débordent la capsule et détruisent partiellement les follicules situés à leur contact.

Plus à distance, ces derniers sont fréquemment munis d'un centre clair hyperplasié, riche en images macrophagiques. Les sinus dilatés sont comblés par un catarrhe lympho-histiocytaire.

L'ensemble est entouré par une capsule partiellement détruite par les micro-abcès ou dissociée par un infiltrat inflammatoire.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal ainsi que le séro-diagnostic n'ont pas été effectués à l'époque de la maladie.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A. - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

VIC-de-CHASSENAY par SEMUR-en-AUXOIS, à 20 kilomètres environ, au nord de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

Il s'agit d'un milieu rural par excellence. La famille VILL., comprend parents, grands-parents et deux enfants. En 1962, au moment de la maladie du jeune Pierre, elle habitait à VIC-de-CHASSENAY ; en 1964, elle changea d'exploitation et se rendit à quelques kilomètres, à JEUX-les-BARD où nous l'avons trouvée en Décembre 1967 lors de notre enquête. Le jeune Pierre aide son père dans l'exploitation d'une ferme de moyenne importance. Les travaux sont partagés suivant les saisons entre la culture et l'élevage des volailles (poules, dindons, canards, pintades), des bovins, des porcins.

Aux dires de la population du ce village, les volailles sont fréquemment malades et il en est ainsi dans toutes les communes au Nord de SAULIEU.

Lors de notre enquête, la famille VILL., très craintive et réservée, ne nous a rien signalé d'anormal dans son élevage. Mais nous savons que le père du jeune Pierre rapporte au foyer plusieurs lièvres chaque année et qu'il arrive aux chasseurs de la région de découvrir assez fréquemment le cadavre de ces animaux, en période hivernale.

Nous avons appris par ailleurs, que les poules décédaient souvent de tuberculose à VIC-de-CHASSENAY.

3°) La saison

Le printemps 1962 (le 8 mars)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Aucun antécédent pathologique n'est relevé chez le jeune Pierre. En 1962, la cuti-réaction à la tuberculine était négative ; il n'aurait pas reçu de vaccin B.C.G. Aucun traitement antibiotique ne semble avoir été administré lors de la maladie.

La vaccination T.A.B. n'a pas été effectuée.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

En janvier 1957 : appendicectomie chez la soeur de Pierre, suivie d'une primo-infection tuberculeuse en Août de la même année. Aucune analyse histo-pathologique et aucune recherche biologique n'ont été effectuées dans les deux cas.

En mars 1965 : appendicectomie chez le père du jeune Pierre, trois années après son fils ; ils habitent alors JEUX-les-BARD.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

OBSERVATION N° 4

Enfant Jean-Pierre PAU., 16 ans (juillet 1965)
Syndrome appendiculaire avec adénite mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de huit.
L'histoire clinique fut là aussi celle d'une
appendicite aiguë typique.

A l'intervention (Docteur VILLARD), il
s'agissait d'une appendicite avec adénopathie iléo-coecale.

B - ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° F.3334 du 16.7. 1965)

Cette étude a porté à la fois sur l'appendice
et sur le ganglion lymphatique iléo-coecal.

1°) Macroscopie

a) L'appendice

Il était rouge et inflammatoire, légèrement
oedématié. Cet aspect s'accompagnait d'un léger oedème sous-péritonéal et
d'une mince lame ascitique de liquide citrin.

b) Le ganglion lymphatique iléo-coecal

Il était arrondi, ovoïde de 1 cm de diamètre
et de teinte rosée.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il présentait des lésions typiques d'appendicite
subaiguë de type folliculaire. Sous une muqueuse normale ou atrophiée, les
follicules lymphoïdes se montrent très hyperplasiés avec exsudat fibrineux
et images macrophagiques de leurs centres clairs. Les autres tuniques sont
le siège d'une réaction inflammatoire avec congestion, oedème et infiltrat
lympho-histiocytaire.

Aucun stigmate spécifique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal n'a été aperçu.

b) Le ganglion lymphatique iléo-coecal

Il présente l'aspect d'une lymphadénite aiguë plurinodulaire évoquant une infection à bacilles de Malassez et Vignal.

En effet, l'atteinte des cordons est caractérisée par la présence de micro-abcès typiques avec magna nécrotique oxyphile assez abondant, criblé de polynucléaires altérés et de corps tingibles. Il s'y ajoute une atteinte de l'armature réticulaire sous la forme d'une réticulite banale avec hyperplasie diffuse et grosses cellules réticulaires, et une réaction granulomateuse très polymorphe sans cellule géante. Les sinus se trouvent bordés d'un revêtement endothélial turgescent, et comblés parfois d'un infiltrat lymphocytaire et histiocytaire dense.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Aucun test biologique n'a été pratiqué à l'époque de la maladie ou de l'intervention.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) Situation géographique

La petite commune de SAINT-LEGER-de-FOURCHES à 10 kilomètres au Sud de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

Nous sommes dans une petite commune d'une trentaine d'habitants, la famille PAU..., y vit presque au complet dans l'ancien presbytère désaffecté.

Le nombre de pièces est limité et il n'existe aucune hygiène. Le sanitaire est pratiquement inexistant.

Un petit jardin-potager est attenant à la maison ; une remise abrite poules, canards et lapins élevés pour la consommation familiale. Un chien et des chats pénètrent souvent dans cette maison et assistent au repas familial.

Monsieur PAU..., travaille au village, il est chasseur et rapporte parfois des lapins de garenne tués dans la campagne alentour.

Madame PAU..., s'occupe de ses volailles et se plaint d'en perdre un fort pourcentage chaque année. Une poule est ainsi morte dans l'intervalle de temps séparant deux de nos visites ; malgré nos recommandations, la bête était enterrée profondément dès notre arrivée.

Par ailleurs, dans ce petit village, la fréquence des appendicites nous paraît intéressante à signaler : 7 cas en deux ans nous ont été rapportés, soit environ un habitant sur quatre... Ce fait avait frappé la famille PAU..., qui nous le fit remarquer spontanément.

3°) La saison

L'été 1965 (le 10 juillet)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

En décembre 1967, lors de notre enquête, le jeune Jean-Pierre était âgé de 18 ans. Il nous parut de constitution fragile, "ne faisant pas son âge".

Il faut noter ici l'éthylisme chronique de ses parents. Aucun antécédent personnel n'a cependant pu être retenu à l'exception d'une hernie inguinale gauche apparue moins d'un an après son appendicectomie.

2°) La pratique des tests biologiques

Le 5 décembre 1967, nous avons effectué sur le jeune Jean-Pierre une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal, qui s'est avérée négative.

Le séro-diagnostic n'a pu être pratiqué faute d'obtenir l'autorisation des parents.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL1°) Les données de l'interrogatoire

Deux soeurs du jeune Jean-Pierre ont présenté une appendicite aigüe banale, l'une en octobre 1963, à l'âge de 17 ans, l'autre en mars 1966, à l'âge de 16 ans.

2°) La pratique des tests biologiques

Des intra-dermo-réactions ont été pratiquées pour presque tous les membres de la famille de Jean-Pierre, à l'exception d'un nourrisson qui présentait une infection rhino-pharyngée fébrile, trainante lors de nos visites successives.

Les résultats ont été les suivants :

. Père : I.D.R. Négative
 . Mère, 50 ans : I.D.R. fortement positive le premier jour, encore franchement positive le deuxième jour. Elle a fait une réaction assez vive, douloureuse, sans fièvre, sans prurit, sans adénopathie satellite palpable.

. Daniel, 19 ans	: I.D.R. Négative
. Evelyne, 17 ans	: <u>I.D.R. Positive</u>
. Christian, 16 ans	: I.D.R. Négative
. Alain, 15 ans	: I.D.R. Négative
. Martine, 8 ans	: I.D.R. Négative
. Nadine, 17 mois	: I.D.R. Négative
. Mme PRI., 20 ans	: <u>I.D.R. Positive</u>
. Mr PRI., 24 ans	: I.D.R. Négative

Sur les douze membres de cette famille, nous avons effectué 11 intra-dermo-réactions et trois cas nous ont paru posséder tous les critères de positivité énoncés par H.H. MOLLARET.

Ces trois réactions positives surviennent chez des personnes de sexe féminin, respectivement âgées de 17, 20 et 50 ans.

Il est intéressant de noter que sur ces trois cas positifs, deux ont présenté une appendicite respectivement 1 et 4 années auparavant : il s'agit de Mme PRI., demeurant à SAULIEU, opérée en 1963 et de la jeune Evelyne opérée en 1966. Cette dernière aux dires de ses parents aurait aussi présenté des adénopathies mésentériques.

Il paraît difficile de conclure, d'autant que nous n'avons pas pu devant le refus familial continuer nos investigations et faire des prélèvements en vue d'effectuer des séro-diagnostic.

OBSERVATION N° 5

Enfant Michel GUE..., 18 ans (juillet 1965)
Syndrome appendiculaire avec adénopathie mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de trois. Le père est marchand de charbon.

L'histoire clinique fut celle d'un syndrome appendiculaire aigu typique.

L'intervention (Docteur BESNIER) révéla une appendicite aiguë, mais l'attention du chirurgien fut attirée par de petits ganglions sous-péritonéaux qui furent prélevés.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° F.3500 du 27.7.65)

Elle a porté sur deux ganglions lymphatiques sous-péritonéaux.

1°) Macroscopie

Les deux ganglions lymphatiques sont arrondis, de 1 cm de diamètre, et de teinte grisâtre. Il s'y associait un léger oedème sous-péritonéal et une mince lame d'ascite de liquide citrin.

2°) Microscopie

Sur les deux ganglions lymphatiques prélevés l'aspect fut celui d'une lymphadénite aigüe nécrosante, à topographie plurinodulaire, signant l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

Ces ganglions sont creusés de micro-abcès dont le centre purulent est cerné d'une bannière épithélioïde. Le reste du parenchyme lymphoïde est le siège d'une hyperplasie réticulaire diffuse s'associant à une réaction granulomateuse polymorphe à prédominance lymphoplasmocytaire et polynucléaire neutrophile.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal n'a pas été pratiquée en 1965. Seul, le séro-diagnostic était très positif au 1/2000 pour le type I (Institut Pasteur - Pr. H.H. MOLLARET).

II - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

POUILLENAY, à environ 30 kilomètres au Nord-Est de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

Le jeune Michel ne vit à POUILLENAY que de Juin à Octobre, Il effectue en période scolaire des études techniques dans la région parisienne. Son père, marchand de charbon est chasseur et possède des chiens de chasse. Le jeune Michel ne s'intéresse nullement aux animaux, il ne chasse pas, et ne s'occupe jamais des chiens de son père.

Cette année-là, il revenait d'Espagne (Costa-Brava) lorsqu'il a contracté cette infection, et n'avait fait que passer à POUILLENAY au mois de Juin. Ses parents habitent une villa moderne au coeur du village, bordée d'un jardin-potager.

3°) La saison

L'été 1965 (le 23 juillet)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Nous n'avons pu voir le jeune Michel qui demeure en permanence dans la région parisienne. Il n'aurait aucun antécédent pathologique personnel.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle n'a pu être effectuée.

C - DANS L'ENTOURAGE

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent n'a été noté.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

OBSERVATION N° 6

Monsieur Roland SIM..., 35 ans (Décembre 1965)

Syndrome appendiculaire aigu avec adénopathie mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Peintre en bâtiment, marié, un enfant de 6 ans.

L'histoire clinique est là aussi celle d'un syndrome abdominal aigu de la fosse iliaque droite évoquant une appendicite.

L'intervention (Docteur MATHIEU) montra tout d'abord un appendice sain, au voisinage duquel se trouvait un gros ganglion lymphatique mésentérique, situé contre le caecum.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° F 5573 du 4.1.1966)

Elle a porté sur un gros ganglion lymphatique mésentérique.

1°) Macroscopie

Gros ganglion lymphatique de 2 cm de diamètre, arrondi, bombant sous la séreuse péritonéale. Cette dernière subit une discrète inflammation exsudative avec congestion, léger oedème et mince lame d'ascite de liquide citrin.

2°) Microscopie

Il s'agit d'une lymphadénite plurinodulaire suppurée avec périadénite, évocatrice d'une infection à bacilles de Malassez et Vignal.

L'aire lymphatique et le tissu cellulaire voisin se trouvent remaniés par un granulome complexe dans lequel se répartissent des foyers purulents ainsi que des amas d'histiocytes épithélioïdes ou giganto-cellulaires. Il s'y ajoute de vastes nappes lympho-histiocytaires.

C - L'ETUDE BIOLOGIQUE

Le séro-diagnostic pratiqué début janvier 1966, peu après l'intervention est positif au 1/2000 pour le type I (Institut Pasteur, Pr. H.H. MOLLARET)

D'autres séro-diagnostic effectués ultérieurement ont permis de suivre l'évolution jusqu'à la guérison de la maladie.

- Fin janvier 1966, séro-diagnostic positif au 1/1000
- Le 11.2.1966, séro-diagnostic négatif
- Le 17.12.1966, séro-diagnostic $\pm$ 1/10 (+ 1/20)
- Le 12.5.1967, séro-diagnostic négatif.

L'intra-dermo-réaction n'a pas été effectuée à l'époque de la maladie.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNÉES EPIDEMIOLOGIQUES GÉNÉRALES

1°) La situation géographique

La ville de DOLE, dans le Jura.

2°) Le milieu de vie

Notre malade, marié, père d'un jeune garçon de 6 ans et demi, est peintre en bâtiment et travaille ainsi sur différents chantiers à DOLE et aux environs.

En 1966, il vivait avec sa famille dans une maison un peu à l'écart de la ville, identique à celle qu'il occupe actuellement à BREVANS, petite commune située à la sortie de DOLE, en direction de BESANCON.

Il ne possède chez lui aucun animal, ni chien, ni chat. Sa femme n'élève aucune volaille, il n'est pas chasseur et n'a jamais l'occasion de consommer de gibier. Son épouse achète tous les fruits et légumes en ville, le lait n'est bu que bouilli.

Peu avant sa maladie, Monsieur SIM..., prenait ses repas de midi sur le chantier de son travail. Ouvert à tous vents, des chats y pénétraient souvent, et il apparaît vraisemblable que les déjections de ces animaux ont souillé l'emplacement où il posait ses vêtements et surtout ses aliments.

3°) La saison

L'hiver 1965 (le 30 décembre)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Aucun antécédent n'est noté à l'exception d'une morsure de chien à la jambe il y a 8 ou 10 ans.

Toutefois, il faut signaler que des signes fonctionnels banaux à type de gargouillement abdominal au niveau de la fosse iliaque droite, de crampes douloureuses à cet endroit, ont persisté longtemps après l'intervention, motivant de nombreuses consultations médicales et la prescription d'une antibiothérapie spécifique (Streptomycine) étagée sur près de 6 mois.

Lors de notre visite, toutefois, il n'existait plus de séquelle douloureuse, mais simplement un cortège de signes généraux tels qu'une asthénie, une discrète anorexie.

2°) La pratique des tests biologiques

Malgré la positivité du sérodiagnostic lors de la maladie, nous avons pour compléter le dossier de ce malade pratiqué une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal, le 26.12.1967, 2 ans après la maladie il ne subsistait plus aucune trace d'allergie cutanée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent n'a été signalé.

2°) La pratique des tests biologiques

Des intra-dermo-réactions à l'allergène de Malassez et Vignal ont été pratiquées sur les deux autres membres de cette famille.

Madame SIM..., 35 ans : I.D.R. Négative

Le séro-diagnostic
pratiqué en 1966 était
d'ailleurs négatif

Eric SIM..., 6 ans : I.D.R. Négative. Il n'avait
pas été pratiqué de séro-
diagnostic en 1966

OBSERVATION N° 7

Enfant Serge VO..., 17 ans (Février 1966)

Appendicite "bâtarde" avec péritonite, signes de sub-occlusion et polyadénopathies superficielles.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RÉSUMÉ CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de trois.

Le tableau clinique fut celui d'un syndrome abdominal aigu ayant évolué pendant 4 jours évoquant une crise d'appendicite bâtarde avec réaction péritonéale, marquée, fièvre à 39°, douleurs généralisées avec maxima dans la fosse iliaque droite et des signes de sub-occlusion intestinale. A l'examen le chirurgien fut frappé par la présence de polyadénopathies superficielles, cervicales gauches, axillaires et inguinales bilatérales de petite taille.

A l'intervention, le chirurgien (Docteur DUBARD) découvrit des ganglions lymphatiques de taille variable dont le plus gros était comme un oeuf de poule. Il existait de plus une réaction inflammatoire considérable de la région avec épaississement de la fin de l'intestin grêle et cartonnage de la paroi iléo-coecale ; l'ensemble réalisant un tableau lésionnel très impressionnant, d'autant qu'à l'examen des adénopathies cervicales, axillaires et inguinales avaient été notées.

Il songea alors à une affection maligne et pratiqua une anastomose iléo-transverse.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° E.8123 du 12.2.1966)

Cette étude n'a porté que sur la tumeur ganglionnaire lymphatique iléo-coecale.

1°) Macroscopie

Il s'agissait d'une grosse masse ganglionnaire lymphatique iléo-coecale de la taille d'un poing d'adulte, celle-ci s'effilait en un prolongement conique jusqu'à la racine du mésentère pour rejoindre le groupe des ganglions lymphatiques mésentériques supérieurs eux-mêmes hypertrophiés. Cette masse, aux contours lobulés, résulte de l'accolement de multiples ganglions polymorphes dont les plus volumineux possèdent un diamètre de 3 cm. Certains sont turgescents et rouge vineux, d'autres uniformément grisâtres, d'autres encore piquetés de grains jaunâtres nécrotiques.

A ces lésions, s'ajoute une péritonite évidente avec suffusions hémorragiques, dépôt fibrino-nécrotique et flammèches fibrineuses, prédominant sur la séreuse viscérale iléo-coecale.

2°) Microscopie

Il s'agit d'une lymphadénite nodulaire, nécrosante et épithélioïde permettant d'affirmer le diagnostic d'infection à bacilles de Malassez et Vignal. Le ganglion lymphatique se montre en effet remanié par des ilots de nécrose riches en polynucléaires altérés. De tels ilots sont entourés d'une barrière épithélioïde bien individualisée. Le reste du parenchyme lymphoïde est le siège d'une hyperplasie réticulaire et d'une réaction granulomateuse polymorphe.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Les deux sortes de tests biologiques ont été effectués au moment de la maladie :

- L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal était fortement positive.

- Le séro-diagnostic effectué le 25.2.1966 était positif au 1/2 000 pour le type I.

- Un contrôle sérologique effectué le 14.3.1966 était encore positif au 1/1000 et $+$ au 1/2 000

A la date du 15 mars 1966, la numération et la formule sanguines étaient les suivantes :

Globules rouges : 4 400 000

Globules blancs : 5 500

(67 % de polynucléaires
neutrophiles
32 % de lymphocytes)

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

NUITS-sur-ARMANCON dans l'Yonne, à 80 Km au nord de SAULIEU aux confins du département de la Côte d'Or.

2°) Le milieu de vie

Le jeune Serge travaille pendant l'année scolaire dans un laboratoire de produits chimiques de la région parisienne, et ne séjourne dans sa famille à NUIITS-sur-ARMANCON qu'à l'époque des vacances. Son père, chasseur "invétéré", rapporte très souvent au foyer des lièvres, des lapins de garenne et même des chevreuils. Il vit dans une maison au centre de NUIITS, et ne possède ni chat, ni volailles ; seul un chien de chasse, lui tient compagnie. Notre jeune Serge, qui aime beaucoup les bêtes avait donc pendant ses vacances de fréquents contacts avec elles.

3°) La saison de la maladie

L'hiver 1966 (le 9 février)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

Il nous a été impossible d'interroger le jeune Serge. Son père n'a pas pu nous préciser les antécédents pathologiques de son fils, pas plus que les vaccins qu'il a reçus. Nous savons seulement que les polyadénopathies superficielles notées avant l'intervention ont persisté plusieurs semaines avant de disparaître.

De plus, 6 mois environ après l'intervention, il aurait présenté une crise douloureuse abdominale prédominant à la fosse iliaque droite, et calmée par de la glace et des sédatifs banaux.

2°) La pratique des tests biologiques

Ceux-ci ont été pratiqués lors de la maladie.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent à signaler.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée à l'époque de notre enquête.

Une intra-dermo-réaction et un séro-diagnostic avaient été effectués chez le père du jeune Serge, sans succès. (Mais nous ne possédons aucun renseignement sur ces examens)

O B S E R V A T I O N N° 8

Enfant Alain LAM., 8 ans (Mars 1966)

Syndrome appendiculaire avec adénite mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Troisième d'une fratrie de trois.

Le tableau clinique fut celui d'une appendicite aiguë avec point douloureux typique de la fosse iliaque droite.

A l'intervention (Docteur ISSELIN) l'appendice, en position rétro-coecale, apparut totalement sain. Par contre, il existait dans l'angle iléo-coecal une grosse adénopathie mésentérique de la taille d'un oeuf de poule. Une trainée lymphangitique remontait jusqu'au carrefour mésentérique.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° F 6843 du 22.3.1966)

Elle a porté à la fois sur l'appendice et sur la masse ganglionnaire lymphatique iléo-coecale.

1°) Macroscopie

a) L'appendice

Il apparut macroscopiquement normal.

b) La masse ganglionnaire lymphatique iléo-coecale

Cette adénopathie était de teinte grisâtre et elle avoisinait la taille d'un oeuf de poule. Elle se continuait par un cordon lymphangitique du calibre d'un annulaire adulte jusqu'au carrefour méésentérique supérieur, le long de l'artère colique droite. Il s'agissait d'une lymphangite d'expression majeure. Le péritoine subissait là-aussi une discrète inflammation exsudative avec congestion, léger oedème sous-péritonéal et mince lame ascite de liquide citrin. Cette adénite avec lymphangite réalisait donc l'adénolymphite méésentérique au sens propre du terme.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il présentait seulement des lésions d'appendicite chronique de type folliculaire caractérisée par une hyperplasie des follicules lymphoïdes, qui possèdent un gros centre clair macrophagique. La sous-muqueuse apparaît pour sa part sclérosée avec quelques traînées lymphohistiocytaires.

b) Le ganglion lymphatique

Il s'agit d'une lymphadénite plurinodulaire nécrosante et épithélioïde permettant d'affirmer le diagnostic d'infection à bacilles de Malassez et Vignal. Le parenchyme ganglionnaire est remanié en effet par des micro-abcès au centre désintégré, riche en polynucléaires altérés. Tout à l'entour, existe un cerne épithélioïde épais fait de cellules oxyphiles allongées pressées les unes contre les autres. Ces micro-abcès s'accompagnent d'une hyperplasie de la trame réticulaire, avec hypertrophie et images macrophagiques des follicules lymphoïdes.

C - L'ETUDE BIOLOGIQUE

Les tests biologiques ont été pratiqués, peu après l'intervention par le médecin traitant sur le jeune Alain.

1°) L'intra-dermo-réaction

Elle était positive à la 48ème heure.

2°) Le sero-diagnostic

Un contrôle sérologique a été pratiqué à l'époque de la maladie sur le jeune Alain. Son sérum agglutinait en présence du Bacille de Malassez et Vignal au 1/2 000 pour le type I et au 1/200 pour le type II. (Examen du 29.3.1966, Professeur H.H. MOLLARET, Institut Pasteur)

La baisse du taux des anticorps sériques a pu être observée 15 jours après, le 13 avril 1966, où un second échantillon de sang était encore positif au 1/200 pour le type I.

II - ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

ANDILLY-en-BASSIGNY, dans le département de Haute-Marne, à 20 Km environ à l'Est de LANGRES.

2°) Le milieu de vie

ANDILLY est une petite commune rurale typique de la Haute-Marne. Au centre du village, près de la place, un petit débit de boissons faisant aussi office d'épicerie abrite la famille LAM..., L'habitat est ancien. Le sanitaire déficient, n'autorise que des conditions d'hygiène précaires.

Les parents du jeune Alain, élèvent dans une cour derrière la maison, quelques lapins et poules. Celles-ci sont souvent malades et présentent souvent la coccydiose. Cependant, Madame LAM..., a souvent remarqué le foie piqueté, blanchâtre de ses volailles.

D'autres animaux sont aussi familiers au foyer : des chats notamment rendus nécessaires par la présence de rats en grand nombre, des chiens, des vaches...

On consomme rarement de gibier, mais la majeure partie des fruits et légumes proviennent du jardin-potager familial.

3°) La saison de la maladie

Le printemps 1966 (le 19 mars)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

En 1964, le jeune Alain a subi une amygdalectomie suivie d'adénoïdectomie. Il a reçu dans son jeune âge le vaccin B.C.G. et les autres vaccins à l'exception du vaccin T.A.B. Aucune maladie intercurrente, aucun traitement par l'auréomycine ne sont à signaler avant sa maladie.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle n'a pas été renouvelée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Le frère du jeune Alain a subi une appendicectomie en 1964.

La mère a présenté une appendicite en 1967, un an après son fils Alain.

Au total trois des 6 membres de cette famille ont subi une appendicectomie en l'espace de 3 ans.

2°) La pratique des tests biologiques

Les tests biologiques ont été effectués lors de la maladie par le médecin traitant et n'ont comporté que l'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal.

- Père : I.D.R. Négative

- Père : I.D.R. Négative en 1966

(appendicectomie en 1967)

- Une tante : I.D.R. Négative
- Les deux autres enfants :

L'une était négative
Celle du jeune Bernard, 9 ans,
ayant subi en 1964 une appendi-
cectomie, était franchement
positive.

OBSERVATION N° 9

Enfant Michel JO..., 10 ans (Avril 1966)
Syndrome appendiculaire avec adénite mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Troisième d'une fratrie de cinq, présentant un
frère jumeau.

Cliniquement, il s'agissait d'un syndrome appen-
diculaire aigu banal.

A l'intervention, (Docteur SALOFF-COSTE) la
région iléo-caeco-appendiculaire apparut indemne, mais il existait quelques
petits ganglions lymphatiques arrondis qui attirèrent l'attention du
chirurgien, compte tenu des antécédents relativement récents de bacillose
pulmonaire chez cet enfant.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° F.7270 du 23.4.1966)

Cette étude a porté sur trois ganglions lymphati-
ques mésentériques.

1°) Macroscopie

Les ganglions lymphatiques sont arrondis, ovoïdes atteignant 1 à 2 cm de diamètre, et sont réunis entre eux par une atmosphère lâche de périadénite.

A cette lymphadénite simple, s'associait une discrète inflammation exsudative et congestive du péritoine.

2°) Microscopie

Il s'agissait d'une lymphadénite plurinodulaire nécrosante permettant d'affirmer le diagnostic d'infection à bacilles de Malassez et Vignal. En effet le parenchyme ganglionnaire était truffé de micro-abcès de toute taille, au centre riche en polynucléaires altérés avec magma fibrineux. A l'entour existait un liséré histiocytaire ou épithélioïde plus ou moins épais. Le processus inflammatoire s'étendait largement à la capsule et au tissu cellulo-adipeux de voisinage sous la forme de plages granulomateuses irriguées par de nombreux capillaires sanguins à l'endothélium turgescents. Il s'y associait de vastes zones de suffusion oedémateuse.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

En mai 1966, l'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal ne fut pas pratiquée, mais le séro-diagnostic était positif pour le type I au 1/2 000 (Professeur H.H. MOLLARET, Institut Pasteur)

III - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

CESSEY-par-VITTEAUX à quelques 30Km au Nord-Est de SAULIEU.

2°) Le milieu de vie

La petite commune de CESSEY, non loin de VITTEAUX est uniquement composée de fermes ou d'exploitations agricoles. Les parents du jeune Michel, agriculteurs et éleveurs, habitent une petite maison qu'ils ont agrandie et restaurée. On y accède par un chemin de terre, boueux, plus ou moins recouvert de déjections animales. Des poules, canards et dindons vont et viennent librement autour de la maison et pénètrent parfois dans la cuisine ; les deux chambres des 5 enfants sont sombres et humides, le père du jeune Michel a dû souvent lutter contre le salpêtre le long des murs. Il n'existe par ailleurs qu'un seul point d'eau, sur l'évier pour toute la maison et les commodités se trouvent à l'extérieur dans la cour.

Personne ne chasse au foyer JO..., et on ne mange jamais de gibier. Cependant trois chats vivent en permanence dans la maison et en sortent pour aller dans les granges voisines ou les champs à la recherche de mulots ou d'oiseaux.

La mère du jeune Michel a souvent remarqué des micro-nodules blanchâtres sur les foies de ses volailles. Il s'agissait de la tuberculose des poules...

Les voisins ont eu aussi très souvent des bêtes malades, surtout des poules, des pintades, des dindons. Ils ne gardent pas de poules plus d'un an...

Malheureusement, malgré tous nos efforts, il nous a été impossible de nous procurer l'un de ces animaux malade ou mort.

Il nous faut encore signaler le petit jardin-potager au fond de la cour, qui est fumé chaque hiver.

Au total, cette famille aux revenus très modestes et qui vit le plus possible avec ses propres productions, est en contact permanent avec les animaux.

3°) La saison de la maladie

Le printemps 1966 (le 20 avril)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

Nourrisson, le jeune Michel a présenté une pneumonie sévère traitée à DIJON.

Sept ans plus tard, il présente un virage assez explosif de sa cuti-réaction à la tuberculine qui permet de découvrir des lésions bacillaires du sommet pulmonaire gauche. Il est alors envoyé au Plateau d'ASSY où il séjourne 2 ans et demi. A son retour l'enfant reprend une activité scolaire normale. Nous avons pu examiner le jeune Michel en décembre 1967 et il parut en parfaite santé. L'appendicite avec adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal est survenue 4 années après cette primo-infection tuberculeuse.

2°) La pratique des tests biologiques

Nous avons pratiqué le 23.12.1967 le test cutané qui manquait au dossier du jeune Michel. Il s'est avéré très positif à la 72ème heure.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent n'a été signalé.

2°) La pratique des tests biologiques

Le 23.12.1967 nous avons effectué des tests cutanés à tous les membres de la famille JO.,

. Le père	: I.D.R. Négative
. La mère	: I.D.R. Négative
. Les deux soeurs	: I.D.R. Négatives
. Un frère	: I.D.R. Négative
. Le frère jumeau	: I.D.R. ⁺ positive considérée comme Négative

La réaction du frère jumeau de Michel est difficile à interpréter, la lecture n'ayant pu être effectuée à la 48ème heure comme c'est la règle. Toutefois les parents du jeune garçon affirment qu'une papule rouge d'un demi-centimètre de diamètre est apparue à la 24ème heure et disparut progressivement pour ne plus exister à la 72ème heure. Pour rester rigoureux, dans l'interprétation de ces tests cutanés, nous considérons cette I.D.R. comme négative.

Nous n'avons pu pratiquer le séro-diagnostic.

OBSERVATION N° 10

Enfant Didier ZAS., 7 ans (13 mars 1968)

Syndrome appendiculaire classique avec volumineuse adénolymphite mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de deux.

L'histoire clinique a été la suivante : depuis sa primo-infection tuberculeuse en 1964, le jeune Didier a présenté de façon irrégulière des épisodes douloureux abdominaux, difficiles à étiqueter avec précision.

En mars 1968, l'épisode douloureux est plus fort, les douleurs sont diffuses à tout l'abdomen avec toutefois une prédominance au niveau de la fosse iliaque droite. Le médecin traitant évoqua la possibilité d'une crise d'appendicite aiguë et nota alors la présence de petites adénopathies cervicales bilatérales.

A l'intervention (Docteur BRIET) l'appendice apparut sain mais il existait une volumineuse adénolymphite mésentérique.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° H.8572 du 14.3.1968)

Elle a porté sur un volumineux ganglion lymphatique mésentérique.

1°) Macroscopie

Nous ignorons s'il s'agissait d'une véritable adénolymphite avec trainée lymphangitique partant de l'adénopathie mésentérique, ou seulement d'un gros ganglion lymphatique inflammatoire.

2°) Microscopie

Le ganglion lymphatique présentait l'aspect d'une lymphadénite aiguë plurinodulaire suppurée assez caractéristique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

L'aire ganglionnaire apparaît modifiée par de nombreux micro-abcès munis d'un centre purulent, souligné par un liséré granulomateux d'aspect épithélioïde.

Tout à l'entour, les formations folliculaires apparaissent turgescentes et s'accompagnent d'une hyperplasie réticulo-histiocytaire modérée.

Il existe par ailleurs une péri-adénite importante caractérisée par des suffusions fibrineuses ou fibrino-leucocytaires en nappes dissociant le tissu cellulo-adipeux péri-ganglionnaire.

C - L'ETUDE BIOLOGIQUE

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal n'a pas été pratiqué à l'époque de la maladie.

Le séro-diagnostic a été effectué le 21 mars 1968. Il existait une agglutination positive du 1/1000 et $\pm$ au 1/2000. Le 5 avril suivant, l'agglutination était encore positive au 1/200 et $\pm$ au 1/500 pour le type I ou bacille de Malassez et Vignal.

II-L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

A DIJON (Côte d'Or)

2°) Le milieu de vie

Les parents du jeune Didier habitent DIJON depuis 1953, tout d'abord en plein centre de la ville (rue de la Liberté) puis en périphérie (rue de Fontaine et Avenue Raymond Poincaré). Ils résident actuellement à cette dernière adresse dans un immeuble neuf.

Didier et sa soeur fréquentent l'école Montmuzard, proche de leur domicile. Ils n'ont pratiquement jamais l'occasion d'aller à la campagne et de cotoyer d'animaux. Leur père n'est pas chasseur et aucun animal domestique tel que chat ou oiseau ne vit avec eux dans l'appartement, qui est par ailleurs moderne et bien tenu.

Nous avons pour ce cas peu d'indices sur le mode de contamination. Quelques temps avant sa maladie, le jeune Didier aurait tenu dans ses bras quelques instants un jeune chien venant de la région de CHALON-sur-SAONE que ses parents désiraient acheter.

Par ailleurs, le grand-père paternel de Didier, d'origine tchécoslovaque vit en France, à FOURCHAMBAULT près de NEVERS depuis plusieurs dizaines d'années. En juillet 1966, il fit un voyage de 2 mois en Tchécoslovaquie afin d'y retrouver certains membres de sa famille. Il séjourna dans de petits villages de montagne près des Monts TATRA non loin de la frontière russe et d'une ville nommée BRESCHOF.

A son retour, il rendit visite à ses enfants et notamment à son petit fils Didier. Il décéda trois mois après "d'une crise cardiaque".

Sans vouloir affirmer ici une contamination interhumaine, il est intéressant de rapporter le voyage du grand-père de Didier, d'autant que la maladie de Malassez et Vignal existe de façon fréquente chez l'homme et les animaux en Tchécoslovaquie comme en témoigne le rapport de KARENHEYBERGER à la réunion de Paris sur la Pseudotuberculose en juillet 1967.

3°) La saison de la maladie

Le printemps 1968 (le 13 mars)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Didier a présenté de nombreuses maladies infantiles telles que la rougeole, la rubéole, la scarlatine et la varicelle. En 1964, il fait une primo-infection tuberculeuse pour laquelle une notion de contagion a été trouvée en la personne de son grand-père paternel. Depuis 1965, il a présenté une symptomatologie abdominale bâtarde qui a souvent motivé des consultations ou des visites du médecin de famille. Il s'agissait d'épisodes douloureux, avec ou sans trouble du transit, le plus souvent sans fièvre et cédant à un traitement symptomatique.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Exceptée la bacillose pulmonaire du grand-père paternel de Didier et de son père, nous n'avons relevé aucun antécédent.

2°) La pratique des tests biologiques

Un séro-diagnostic pratiqué sur la soeur de Didier en 1968 était négatif.

La pratique des tests cutanés nous a été refusée lors de notre enquête en Octobre 1969.

OBSERVATION N° II

Enfant Didier SET..., 15 ans (Mai 1968)

Syndrome appendiculaire avec adénopathie mésentérique et polyadénopathies cervicales.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RÉSUMÉ CLINIQUE

Dixième d'une fratrie de 14 enfants dont 13 sont vivants.

L'affection a débuté par un syndrome douloureux de la fosse iliaque droite, accompagné pendant 48 heures de nausées, de vomissements de constipation et d'un état fébrile à 39°C.

L'examen révèle un point douloureux de Mac Burney, et de petites adénopathies cervicales bilatérales.

L'intervention (Professeur G.Cl. LECLERC) pratiquée le 21 mai 1968 montra un appendice non enflammé, entièrement accolé en position méso-coeliaque. Au sein du méso, on devinait d'énormes ganglions très durs, sans caractère inflammatoire dont l'un d'entre eux est prélevé.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° G.6233 du 25 mai 1968)

Elle n'a porté que sur un ganglion lymphatique.

1°) Macroscopie

Gros ganglion lymphatique arrondi, ovoïde de 2 cm de diamètre et de consistance ferme.

2°) Microscopie

Il s'agissait d'une lymphadénite mésentérique typique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal. Le ganglion se trouve en effet remanié par quelques micro-abcès à centre purulent, entourés d'un granulome polymorphe riche en histiocytes. Le parenchyme de voisinage est atteint d'une hyperplasie réticulo-lymphoïde avec catarrhe lympho-histiocytaire des sinus.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Le 21.5.1968, une numération et une formule sanguines montraient une leucocytose à 16,000 avec polynucléose neutrophile à 88 %, une lymphocytose à 6 %, 4 % de monocytes et 2 % de monocytes hyperbasophiles; sans modifications des globules rouges (4. 3000 000)

Malheureusement, les tests biologiques spécifiques n'ont pu être effectués en raison des grèves postales existant à cette époque de l'année 1968.

II - L'ÉPIDEMIOLOGIE

A - DONNÉES ÉPIDEMIOLOGIQUES GÉNÉRALES

1°) Situation géographique

La petite commune d'ECHENON près de BRAZEY-en-PLAINE, à quelques kilomètres de SAINT-JEAN-de-LOSNE.

2°) Le milieu de vie

Madame SET..., seule pour élever sa nombreuse famille vit dans une petite maison à ECHENON. Disposant de très faibles revenus, on ne sera pas étonné de trouver une habitation sans la moindre hygiène, sans point d'eau, le salpêtre grimpant le long des murs intérieurs. Dans la cour autour d'un puits, quelques poules et canards, ainsi qu'un couple de pigeons et des lapins constituent l'élevage familial... Il n'existe ni chien, ni chat, cependant il n'est pas rare que les chiens ou les chats des voisins accompagnent les enfants et rentrent dans la maison. Malgré une certaine promiscuité, et une alimentation parfois réduite, ces enfants semblent assez robustes. Ils paraissent avoir été bien suivis du point de vue médical et ont tous reçu le vaccin B.C.G.

S'il n'existe aucune volaille malade, dans le village, il n'est pas de même des humains : 6 cas d'appendicite nous ont été signalés dans le village depuis l'appendicite du jeune Alain.

3°) La saison de la maladie

Le printemps 1968 (1e 21 mai)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

Le jeune Didier a toujours présenté une parfaite santé ; il est ouvrier à TROUHANS dans une usine de tissage.

2°) La pratique des tests biologiques

Lors de notre enquête, en septembre 1969, nous avons pratiqué une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal qui s'est avérée très positive dès la 48ème heure.

Un halo rosé de 3 cm de diamètre centré par le point de piqure est apparu sans aucune autre réaction loco-régionale.

Il n'a pas encore été possible d'effectuer de séro-diagnostic.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Il faut signaler 4 appendicites opérées au foyer du jeune Didier.

- Jacky, 21 ans, opéré en mai 1968 (Dr. FERRY)
- Yolande, 19 ans, opérée en octobre 1968 (Dr. FERRY)
- Mauricette, 28 ans, opérée en 1958 (Dr. DUBARD)
- Leur mère, 51 ans, opérée en 1963 (Dr. F. LECLERC)

2°) La pratique des tests biologiques

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| . Madame SET..., 51 ans | : <u>I.D.R. Positive</u> |
| . Jacky, 21 ans | : I.D.R. Négative |
| . Sylviane, 18 ans | : I.D.R. Négative |
| . Maurice, 14 ans | : I.D.R. Négative |
| . Emmanuelle, 13 ans | : I.D.R. Négative |
| . Paul, 12 ans | : I.D.R. Négative |

Il n'a pas encore été possible d'effectuer de séro-diagnostic sur Madame SET..., dont le test cutané s'avère nettement Positif.

OBSERVATION N° 12

Enfant Gérard LEDOU..., 16 ans (mai 1968)

Syndrome appendiculaire avec adénopathie mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Troisième d'une fratrie de cinq enfants.

La maladie a débuté les premiers jours du mois de mai par une douleur abdominale assez diffuse avec vomissements, mais sans fièvre. Les jours suivants la douleur s'est localisée à la fosse iliaque droite et disparut progressivement.

Trois semaines après une nouvelle crise douloureuse se produisit, elle évoquait une appendicite d'autant qu'il existait un état sub-fébril à 38° avec état nauséux et langue saburrale.

Adressé au Chirurgien (Pr. F. LECLERC) l'intervention est pratiquée le 22 mai. Il existait alors à l'ouverture un peu de liquide citrin dans le péritoine ; l'appendice était normal, mais il y avait de nombreuses adénopathies dont certaines étaient dures. L'un de ces ganglions fut alors prélevé.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° G.6232 du 25.5.1968)

Il a porté sur l'appendice et sur l'un des ganglions lymphatiques mésentériques.

1°) Macroscopie

a) L'appendice : non enflammé était apparemment normal.

b) Le ganglion lymphatique : de 1 cm de diamètre, arrondi était de consistance ferme, d'aspect inflammatoire.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il s'agissait d'une appendicite de type folliculaire, caractérisée par une hyperplasie majeure des follicules lymphoïdes ainsi que par un granulome polymorphe de la muqueuse et de la sous-muqueuse. A noter également une congestion de la séreuse.

b) Le ganglion lymphatique

Il se montre remanié par une lymphadénite nodulaire suppurée constituée par des nids de polynucléaires altérés, entourés d'une membrane pyogénique, faite d'histiocytes subissant une métamorphose épithélioïde. Le reste du ganglion est modifié par un granulome inflammatoire commun avec réticulo-fibrose des sinus.

Un tel tableau lésionnel évoque une lymphadénite mésentérique de Malassez et Vignal.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Une numération et formule sanguines pratiquées peu avant l'intervention montra :

- . globules rouges : 5 010 000
- . globules blancs : 15 700
- . polynucléaires neutrophiles : 75 %
- . polynucléaires éosinophiles : 1 %
- . lymphocytes : 23 %
- . monocytes ; 1 %
- . hématocrite à 48 %

Les tests spécifiques :

- . L'I.D.R. n'a pas été effectuée
- . Le séro-diagnostic effectué deux semaines après l'intervention agglutinait très faiblement pour le type I.

II - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - Données épidémiologiques générales

1°) La situation géographique

A DIJON, Boulevard Mansard.

Toutefois, il faut signaler que l'enfant vit le plus souvent à MULHOUSE dans un centre de réadaptation (malformation cardiaque opérée).

Par ailleurs, de retour à DIJON pour les vacances scolaires, il passe celles-ci à la campagne chez ses oncles dans les communes suivantes : BRAZEY-en-PLAINE, ESBARJES à 4 Km de BRAZEY, VINCELLES près de LOUHANS, AHUY et HAUTEVILLE près de DIJON.

2°) Le milieu de vie

Le père du jeune Gérard est ouvrier spécialisé à DIJON et vit avec sa famille dans une petite maison située Boulevard Mansard.

Le jeune Gérard est suivi depuis son plus jeune âge pour une malformation cardio-vasculaire. Opéré à PARIS en 1957 et 1962, il vit actuellement dans un centre de réadaptation à MULHOUSE. Chaque vacance, il revient dans sa famille à DIJON. Le logement de ses parents étant assez étroit et situé en pleine ville, il est envoyé le plus souvent chez ses oncles à la campagne. La plupart d'entre eux, s'ils ne sont pas agriculteurs éleveurs, possèdent de toutes façons des animaux qu'il affectionne particulièrement. Il s'agit de chiens, chats, volailles ou lapins.

Ses parents possèdent d'ailleurs une poule dans la cour de leur maison à DIJON depuis 3 ans environ, qui ne semble n'avoir jamais été malade. Il existe aussi beaucoup de chats dans le quartier du Boulevard Mansard et Gérard ne manque jamais d'aller les caresser.

Aucun gibier ne rentre jamais au foyer LEDOU...

Au total, le jeune Gérard passe ses vacances dans un milieu urbain et rural aux conditions d'hygiène assez déplorables, il se trouve en contact direct et indirect permanent avec les animaux.

3°) la saison de la maladie

Le printemps 1968 (le 21 mai)

B - CHEZ LE MALADE

1°) L'étude du terrain

Le jeune Gérard est suivi depuis sa naissance pour la persistance d'un canal artériel avec rétrécissement mitral. Opéré en deux temps en juin 1957 et en avril 1962, il l'avait été également pour une hernie inguinale bilatérale en 1956 avec ablation d'un testicule.

Il présenta par ailleurs nombre de maladies infantiles, ainsi que des otites à répétition avec épisode bronchique et un abcès phlegmoneux de la lèvre inférieure.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent n'est à signaler.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

O B S E R V A T I O N N° 13

Enfant Pascal FOU..., 8 ans (janvier 1969)

Syndrome appendiculaire avec adénopathies mésentériques.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième d'une fratrie de quatre, le père est ouvrier.

L'histoire clinique est celle d'un syndrome appendiculaire aigu, avec douleurs de la fosse iliaque droite, état sub-fébril et vomissements.

A l'intervention (Docteur BEYSSAC) l'appendice apparut sain mais il existait de petits ganglions lymphatiques mésentériques d'aspect inflammatoire.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° K 4145 du 18.I.1969)

Elle a porté sur 3 ganglions lymphatiques mésentériques.

1°) Macroscopie

Il s'agissait de 3 ganglions lymphatiques d'environ 1 cm de diamètre, de teinte rosée, d'aspect inflammatoire.

2°) Microscopie

Les trois ganglions lymphatiques examinés étaient le siège d'une lymphadénite aiguë suppurée nodulaire telle qu'on la rencontre dans l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

En effet, ces ganglions sont le siège d'une hyperplasie réticulaire avec petites zones granulomateuses et tuméfaction des formations lymphoïdes qui sont munies d'un gros centre clair macrophagique. L'un d'eux est centré par un micro-abcès bien dessiné avec magma de polynucléaires altérés limité par un cerne épithélioïde.

Il s'y associe une péri-adénite plus ou moins prononcée.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Des tests biologiques furent pratiqués à l'époque de la maladie sur le jeune Pascal.

Les résultats ont été les suivants : le 25.I.1969, sérodiagnostic positif au 1/1000 pour le bacille de Malassez et Vignal type I.

Le 14.2.1969 : sérodiagnostic positif au 1/500
pour le bacille de Malassez et Vignal type I.

Le 10.9.1969, intra-dermo-réaction négative.

II - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

AUTUN (Saône et Loire)

2°) Le milieu de vie

La famille FOU..., qui comprend 4 enfants habite juste en-dessous des remparts de la ville, une maison rustique bordée d'un assez vaste jardin et gardée par un chien de berger. Il n'existe d'ailleurs pas d'autres animaux en dehors d'un chat vagabond et d'une chevrette de 6 mois.

Nous avons constaté des habitudes d'hygiène générale satisfaisantes, les légumes sont produits par le jardin potager familial, par ailleurs le père de Pascal qui n'est pas chasseur, rapporte cependant au foyer un ou deux lièvres par an offerts par des amis.

La famille FOU..., rend de fréquentes visites à des parents dans la campagne autour d'AUTUN. Ceux-ci élèvent presque tous les animaux et leurs enfants ont parfois présenté des crises d'appendicite. Certains même auraient été porteurs d'adénopathies mésentériques à l'intervention et qui n'auraient pas été prélevées.

3°) La saison de la maladie

L'hiver 1969 (le 16 janvier)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

Le jeune Pascal a toujours été en bonne santé. Il présente une cuti-réaction à la tuberculine négative et n'a pas encore reçu de vaccin B.C.G. ses parents s'y opposant vivement.

2°) La pratique des tests biologiques

Ignorant lors de notre enquête en septembre 1969, qu'un test cutané avait été pratiqué, nous avons refait une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal qui s'est avérée négative.

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Dans la famille de notre jeune malade, plusieurs faits sont à noter :

Le père de Pascal fut opéré pour une appendicite il y a 15 ans environ alors qu'il habitait à MELUN en Seine et Marne et ne venait jamais à AUTUN.

La mère de Pascal fut aussi opérée pour une appendicite il y a 11 ans à AUTUN par le Docteur BEYSSAC.

La soeur de Pascal, âgée de 13 ans a été elle aussi opérée pour une appendicite le 1er juillet 1969 par le Docteur MEUNIER.

Au total dans cette famille de 6 membres, il y eut 4 cas d'appendicite : 2 cas en 1969 et 2 autres cas une dizaine d'années auparavant.

Parmi les proches parents visités fréquemment par la famille FOU..., quelques faits nous ont aussi paru intéressants à signaler :

La famille MID..., à MONTHELON près d'AUTUN : 2 garçons sur les 6 enfants ont été opérés pour une appendicite en 1966.

La famille Auguste LHO..., à SAVIGNY près d'AUTUN : la seule enfant, une fille de 13 ans, a été opérée pour appendicite en 1963.

La famille Lazare LHO..., à CURGY, non loin d'AUTUN : 2 des 6 garçons de cette fatrie de 7 ont été opérés pour appendicite en 1965, à l'âge de 11 et 12 ans.

La famille François LHOS..., à CURGY : le seul garçon de cette fatrie de 4 fut opéré pour une appendicite avec adénopathie mésentérique en avril 1969 (Dr. MEUNIER)

La famille Gabriel LHOS..., à CURGY : dans cette patrie de 4, seul le père fut opéré pour une appendicite il y a 10 ans à l'âge de 33 ans.

La famille Marius LHOS..., à CURGY : seul le père fut opéré pour appendicite il y a environ 10 ans à l'âge de 31 ans. Son unique enfant ne l'a pas été.

Au total, sur les 35 proches parents du jeune Pascal, nous avons dénombré 8 cas d'appendicites. Ils se répartissent ainsi :

- . 2 adultes du sexe masculin en 1959
- . 6 enfants dont : 5 garçons (2 en 1965 - 2 en 1966 - 1 en 1969) et une fille en 1963.

Par ailleurs, nous sommes allés voir la famille François LHOS..., le père artisan maçon abrite sa famille dans une petite ferme. Il possède de nombreux animaux et rapporte fréquemment du gibier (lièvres, lapin, chevreuil) au foyer. Les volailles qu'il achète à THURY (21) sont très souvent malades. Les vieilles poules présentent presque constamment un foie piqueté de micro-nodules blanchâtres.

Son fils de 8 ans, Didier, fut opéré pour appendicite avec adénopathies mésentériques en avril 1969. Aucun prélèvement anatomo-pathologique n'a été effectué.

2°) La pratique des tests biologiques

Lors de la maladie des séro-diagnostics ont été pratiqués sur tous les membres de la famille : le Père (38 ans), la mère (35 ans), Françoise (13 ans), Bernard (7 ans), et Franck (3 ans).

Ils se sont tous avérés négatifs.

Le chien de garde a eu une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal ; elle était négative.

Lors de notre enquête en septembre 1969, nous avons effectué des tests cutanés à trois des membres de la famille : la mère, Françoise et Bernard. Ils étaient tous les trois négatifs.

OBSERVATION 1° I4

Enfant Daniel DI..., 14 ans (février 1969)

Syndrome d'iléite terminale avec adénopathies mésentériques.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Aîné d'une fratrie de quatre.

Cliniquement, il s'agissait d'un véritable syndrome douloureux de la fosse iliaque droite avec nausée, langue suburrale, constipation et état sub-fébril ayant persisté quelques jours avant l'intervention.

A l'intervention (Docteur FERNOUX), il existait de nombreuses adénopathies mésentériques d'environ 1 à 2 cm de diamètre, pré-suppuratives. La fin de l'iléon apparaît sur quelques centimètres nettement modifiée. Sa paroi inflammée, est épaissie, comme cartonnée à tel point qu'une biopsie est possible sans ouvrir entièrement la paroi du conduit. Dans le même temps, l'appendice est enlevé et une biopsie ganglionnaire lymphatique est effectuée.

B - L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examen n° K.4502 du 4.2.1969)

Elle a porté sur l'appendice, sur un fragment de paroi iléale, et sur un ganglion lymphatique.

1°) Macroscopie

a) L'appendice

Il est rouge, congestif, d'aspect inflammatoire.

b) La paroi iléale

Sur quelques centimètres, elle se montre épaissie, turgescente, rigide avec aspect congestif de la séreuse qui la recouvre.

c) Les ganglions lymphatiques

Ils sont nettement hypertrophiés et leur capsule laisse entrevoir par transparence un piqueté blanchâtre ou jaunâtre d'allure nécrotique.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il s'agit d'une appendicite de type folliculaire avec tuméfaction des formations lymphoïdes qui possèdent un gros centre clair macrophagique. Du voisinage de l'un de ces follicules s'observe un authentique micro-abcès, développé en plein sous-muqueuse. Le caractère circonscrit de cette dernière lésion, associé aux lésions d'appendicite folliculaire est très évocateur d'une affection à bacilles de Malassez et Vignal.

b) Fragment de la paroi iléale

La biopsie n'a porté que sur le musculeuse et la séreuse intestinale qui apparaissent oedématisées et remaniées par quelques trainées lympho-histiocytaires. Malheureusement, la muqueuse et la sous-muqueuse n'ont pas été intéressées par le prélèvement et il est de ce fait impossible de mettre en évidence les lésions spécifiques de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal au niveau de l'iléon.

c) Ganglions lymphatiques

Les fragments ganglionnaires lymphatiques très dissociés sont creusés de multiples micro-abcès, centrés par un amas de polynucléaires altérés et limités par une membrane pyogénique riche en histiocytes sains ou épithélioïdes. Les cordons lymphoïdes de voisinage sont le siège d'un granulome inflammatoire commun avec hyperplasie de la trame réticulaire.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal effectuée lors de la maladie s'est avérée négative.

Le premier séro-diagnostic vis à vis du bacille de Malassez et Vignal fut pratiqué le 4 février 1969. Il était positif au 1/500 et douteux au 1/1000 pour le type I.

Un deuxième séro-diagnostic effectué le 19 février était positif au 1/20 pour le type I.

Le troisième fut fait le 20 mars. Il était encore positif pour le type I au 1/100.

Ce séro-diagnostic était négatif pour le bacille de *Yersinia enterocolitica*.

II - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

A - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1°) La situation géographique

TOUTENANT par VERDUN-sur-le-DOUBS à quelques 20 Km au nord-est de CHALON-sur-SAONE.

2°) Le milieu de vie

Le père du jeune Daniel est employé communal à TOUTENANT. Il abrite sa famille dans une petite ferme à la sortie du village. Celle-ci comprend sous le même toit, comme c'est l'habitude dans cette région, la maison d'habitation, une écurie, une étable et des remises.

La famille DI..., pratique l'élevage de quelques animaux domestiques comme les poulets, pigeons et lapins. Elle possède également quelques vaches, un cheval et une chèvre. Un chien de garde rode en permanence ainsi que quelques chats (depuis octobre 1968) autour de la maison.

Enfin il existe un jardin-potager dont la terre est enrichie du fumier procuré par tous ces animaux.

Le jeune Daniel qui a déjà 15 ans, aide souvent son père à tous les travaux des champs et à l'élevage de ces animaux. Aucune bête n'a jamais été malade ces dernières années, à l'exception de poulets qui décèdent brusquement sans cause précise.

3°) La saison de la maladie

L'hiver 1969 (le 1er février)

B - CHEZ LE MALADE

1°) Etude du terrain

Aucun antécédent n'a été relevé. Signalons seulement la pratique de la vaccination par le B.C.G. en 1962.

2°) La pratique des tests biologiques

Ceux-ci ont été faits lors de la maladie en février 1969.

C- DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

Aucun antécédent n'a été relevé lors de notre enquête.

2°) La pratique des tests biologiques

Elle a été refusée.

O B S E R V A T I O N N° 15

Enfant Pascale BEY..., II ans (avril 1969)
Syndrome appendiculaire avec adénopathie mésentérique.

I - ETUDE DE L'OBSERVATION

A - RESUME CLINIQUE

Deuxième enfant d'une famille de trois.
L'affection s'est présentée une nouvelle fois sous le masque d'une appendicite aiguë.

A l'intervention (Docteur BEGIN) l'appendice apparaît sain mais il existe au voisinage une énorme adénopathie mésentérique.

B - ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE (Examens n° K 6140 du 23.4.1969 et
n° 69 1343 du 6.II. 1969)

Elle a porté à la fois sur l'appendice (que nous avons retrouvée chez les parents de la jeune Pascale en Novembre 1969 lors de notre enquête) et sur l'énorme adénopathie mésentérique prélevée lors de l'intervention.

1°) Macroscopie

a) L'appendice

Il était non inflammé et d'aspect normal.

b) L'adénopathie mésentérique

De 2 cm de diamètre, de teinte rosée, d'aspect inflammatoire sans point de suppuration en surface.

2°) Microscopie

a) L'appendice

Il apparaît remanié par des lésions d'appendicite chronique de type folliculaire assez prononcée. La muqueuse le plus souvent dilacérée repose sur un chorion déformé par de volumineux follicules lymphoïdes munis d'un gros centre clair. Ces derniers sont le siège d'une hyperplasie réticulo-histiocytaire marquée avec discrètes images de macrophagie.

La sous-muqueuse est pour sa part sillonnée de trousseaux collagènes grêles sans plus.

Aucun stigmate spécifique de la maladie de Malassez et Vignal n'est aperçu.

b) L'adénopathie mésentérique

Il s'agit d'une authentique lymphadénite suppurée plurinodulaire s'intégrant dans le cadre d'une infection à bacilles de Malassez et Vignal.

L'aire ganglionnaire est en effet truffée de foyers de polynucléaires altérés soulignés par un liseré épithélioïde bien dessiné. Tout à l'entour, se remarquent des zones granulomateuses avec hyperplasie réticulaire ou réticulo-lymphoïde.

Le processus inflammatoire s'étend largement à la capsule ganglionnaire et au tissu de voisinage.

C - ETUDE BIOLOGIQUE

Elle n'a pas été effectuée au moment de la maladie.

II - L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUEA - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES1°) La situation géographique

La commune de SAINT-APOLLINAIRE que l'on peut considérer comme la banlieue Est de DIJON.

2°) Le milieu de vie

Les parents de la jeune Pascale dont le père est contremaître dans une usine de matériel électrique, habitent une villa moderne dans l'ancienne petite commune rurale de SAINT-APOLLINAIRE, reliée petit à petit à la ville de DIJON. Les trois enfants fréquentent l'une des écoles du village où il n'y a rien à signaler. Ils quittent peu leur village, si ce n'est pour aller à DIJON. Ils vont de temps en temps chercher le lait à la ferme voisine, et là, ont l'occasion de caresser quelques animaux et notamment des chèvres et des chats. Ce sont les seuls contacts que nous ayons pu relever ; par ailleurs, les habitudes d'hygiène générale de ces enfants nous ont semblé très strictes et bonnes.

3°) La saison de la maladie

Le printemps 1969 (Le 21 avril)

B - CHEZ LE MALADE1°) L'étude du terrain

La jeune Pascale, prématurée de 7 mois 1/2 est née en siège. Elle a présenté de nombreuses maladies infantiles : rougeole, varicelle, et oreillons. Elle souffre par ailleurs depuis plusieurs mois de manifestations allergiques, cutanées et respiratoires du type asthmatiforme accompagnées d'une cypho-scoliose débutante.

Ces manifestations survenues peu avant la puberté sont traitées par le l'antigen B et l'histaglobine par voie sous-cutanée. Elle a reçu toutes les vaccinations à l'exception du vaccin TAB. Aucun traitement antibiotique n'a été pratiqué peu avant la maladie.

2°) La pratique des tests biologiques

Nous avons pratiqué tout d'abord une intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal, le 4 novembre 1969, elle s'est avérée négative.

Un séro-diagnostic effectué à la même époque revint lui aussi négatif. (Examen du 10 novembre. Institut Pasteur. Professeur H.H. MOLLARET)

C - DANS L'ENTOURAGE FAMILIAL

1°) Les données de l'interrogatoire

La mère de Pascale a eu une fièvre parathyphoïde à l'âge de 10 ans et présenta 6 années plus tard une coxarthrite tuberculeuse.

La soeur cadette de Pascale, a été opérée pour appendicite en février 1968 (Docteur BEGIN). Cet enfant aurait présenté de nombreuses adénopathies mésentériques au voisinage de l'appendice. Aucun prélèvement n'a été fait. (Nous avons lors de notre enquête retrouvé l'appendice et nous l'avons examiné ; il ne possédait aucune structure typique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal, mais était simplement remanié par des lésions d'appendicite folliculaire.

2°) La pratique des tests biologiques

Nous avons pratiqué tout d'abord des intra-dermo-réactions à tous les membres de cette famille :

. Le père, 38 ans	: I.D.R. Négative
. La mère, 39 ans	: I.D.R. Négative
. Patrice, 13 ans	: I.D.R. Négative
. Béatrice, 10 ans	: I.D.R. Négative

De même les séro-diagnostic furent effectués.

Aucun d'entre eux ne fut positif pour l'un ou l'autre type de bacille de Malassez et Vignal.

ETUDE
CLINIQUE

Avant d'envisager les différentes formes des adénites mésentériques à symptomatologie digestive que nous avons pris pour sujet de notre thèse, il nous faut en guise d'introduction donner un aperçu d'ensemble de la maladie à bacilles de Malassez et Vignal afin de mieux situer le problème.

Le bacille de Malassez et Vignal, au même titre que tous les autres germes, est capable, dans certains cas, de se développer sur un mode septicémique ou septico-pyohémique entraînant des localisations viscérales diverses. Il peut par ailleurs provoquer sur certains terrains des manifestations d'allure allergique. Il en résulte donc de nombreuses formes cliniques extra-digestives que nous rappellerons brièvement : des formes septico-typhoïdiques habituellement fatales, une forme plus bénigne à bactériémie transitoire susceptible de donner des manifestations cliniques très polymorphes évoluant vers la guérison. A ces formes généralisées s'opposent des formes localisées, se traduisant par des adénopathies superficielles, des manifestations neurologiques avec syndrome méningé prédominant, des formes oculaires avec conjonctivite, une forme pulmonaire exceptionnelle dont un cas unique a été rapporté. Elle peut également donner naissance à une symptomatologie d'allure allergique se traduisant par un tableau d'érythème noueux isolé ou se développant dans l'ombre d'une atteinte digestive, ainsi qu'un purpura rhumatoïde. Toutes ces manifestations restent malgré tout assez rares en regard des formes à symptomatologie digestive, qui sont, de loin, les plus fréquentes et peuvent se schématiser en cinq formes assez bien individualisées.

I - LES FORMES APPENDICULAIRES

Très fréquentes, nous les retrouvons 13 fois dans nos 15 observations. Cette fréquence est confirmée par une récente statistique du Professeur H.H. MOLLARET rassemblant 180 cas de forme appendiculaire sur 350 cas d'infection à bacilles de Malassez et Vignal, soit plus de 50 %.

Sur le plan clinique, l'affection peut réaliser un tableau d'appendicite aigüe typique, d'installation assez brutale, avec douleur élective au point de Mac Burney, accompagnée de nausées, de vomissements et d'un pouls accéléré. Il en fut ainsi dans nos observations n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 15.

Parfois la symptomatologie réalise une crise appendiculaire atypique, par ses prodromes et par certaines manifestations cliniques inhabituelles. Les prodromes se sont traduits dans notre observation n° 12 par une crise douloureuse abdominale assez diffuse, qui a disparu après s'être localisée à la fosse iliaque droite pour réapparaître trois semaines après et emporter la conviction du chirurgien. Dans notre cas n° 15, l'affection a été précédée pendant quelques mois de manifestations cutanées et pulmonaires de type allergique qui ont curieusement cédé après la guérison de l'adénite mésentérique. Les manifestations cliniques inhabituelles ne sont pas exceptionnelles et déterminent le chirurgien à porter le diagnostic d'appendicite "bâtarde". Dans certains cas en effet, l'intensité des signes généraux avec fièvre à 39°C, l'atteinte de l'état général, la douleur mal localisée, diffuse à l'ensemble de la fosse iliaque droite ne sont pas dans la note d'une appendicite aigüe commune.

Par ailleurs, l'existence d'adénopathies superficielles ayant été signalée au cours d'adénite mésentérique pour deux de nos observations (Cas n° 10 et 11) et pour celles de GIRARD et Coll. en 1959 ainsi que H.H. MOLLARET et BERTHON en 1962, nous rappelons l'intérêt de rechercher toutes les localisations ganglionnaires lymphatiques de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal et notamment celles de territoires facilement accessibles, cervicaux, épitrochléens, axillaires ou inguinaux.

Il arrive également de façon non exceptionnelle qu'un érythème noueux complique le tableau clinique puisqu'il est signalé dans 32 cas d'adénite mésentérique par H.H. MOLLARET sur 350 cas d'infection à bacilles de Malassez et Vignal. Il peut survenir avant, pendant et au décours de la crise et sa fréquence le rend évocateur d'une affection à bacilles de Malassez et Vignal.

II - LES FORMES OCCLUSIVES OU SUB-OCCLUSIVES

Nous distinguerons deux formes : celle sans invagination et celle avec invagination.

A - LA FORME SANS INVAGINATION

Cette forme est assez rare car nous n'en avons retrouvé que 2 cas bien étudiés dans la littérature, celui de HECKER en 1957 et celui de TUCHEL en 1967.

L'observation de TUCHEL est particulièrement intéressante car elle s'intègre dans le cadre d'une lymphadénite aigüe familiale à bacilles de Malassez et Vignal. Une jeune femme de 18 ans, dont le mari a été opéré treize jours auparavant d'une adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal, est hospitalisée pour des douleurs abdominales prédominant dans la fosse iliaque droite avec urticaire généralisé et syndrome fébril. Le diagnostic d'appendicite n'est pas retenu car cette malade a subi une appendicectomie un an plus tôt. Au cours de l'hospitalisation le chirurgien a été particulièrement frappé par des crises de ballonnement paroxystiques avec douleurs intenses prédominant dans la fosse iliaque et l'hypochondre droits.

Ces crises à début brutal durent 5 à 24 heures, et se reproduisent sur un mode itératif ; elles cèdent remarquablement vite à une injection de novocaïne. Ces crises seraient dûes à une parésie intestinale intermittente réalisant un véritable iléus paralytique selon l'auteur ; elles ne seraient pas spécifiques de l'adénite mésentérique. Elles s'expliquent par un phénomène réflexe d'origine ganglionnaire sympathique comme l'ont démontré les remarquables travaux de REILLY.

Quoiqu'il en soit, ces cas restent malgré tout peu fréquents et la grande majorité des formes sub-occlusives ou occlusives décrites ont pour substratum anatomique une véritable invagination intestinale.

B - LA FORME AVEC INVAGINATION

Cette forme invaginant de l'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal n'est pas exceptionnelle. BARON, LABBE et MOLLARET (H.H.) en rapportent trois cas en 1961, repris par LABBE et CHIGOT en 1962, LATAIX et PERNY (1961) en rapportent un autre cas, ainsi que MOLLARET (H.H.) en 1966.

Dans toutes ces observations le tableau clinique n'est jamais celui d'une invagination intestinale aiguë typique. L'adénite mésentérique marque en effet l'invagination d'une séméiologie assez particulière sur laquelle nous allons insister.

Tout d'abord cette invagination ne survient pas de façon brutale comme c'est la règle, elle est précédée pendant parfois une semaine d'un syndrome infectieux et abdominal subaigu. Il existe de la fièvre à 38-39°C, des céphalées, des courbatures, mais sans signe de rhinopharyngite, ni angine et sans trouble respiratoire. Il s'y associe une hyperleucocytose importante avec polynucléose neutrophile comme dans l'observation de BARON en 1961.

Ce syndrome infectieux particulièrement atypique pour une invagination banale s'accompagne de douleurs abdominales tantôt diffuses, tantôt à prédominance périombilicale droite ou franchement iliaque droite, ainsi que des troubles du transit à type de diarrhée ou de constipation.

Mais, très vite, la symptomatologie se précise, les douleurs abdominales deviennent permanentes avec exacerbations paroxystiques ; des vomissements apparaissent et le syndrome diarrhéique persiste, parfois avec émission d'une selle sanguinolente. Le toucher rectal est alors le plus souvent douloureux et ramène souvent du sang. A ce stade, il est fréquent qu'une masse mobile latéro-abdominale droite soit perçue à la palpation et fasse suspecter l'existence d'un boudin d'invagination. La radiographie simple de l'abdomen en montrant des anses grêles dilatées avec ou sans niveau liquide confirme l'occlusion intestinale.

Tous ces symptômes malgré leur association à des signes atypiques sont malgré tout suffisants pour conduire le malade à une intervention systématique dans les délais plus ou moins brefs.

III - LES FORMES PSEUDO-TUMORALES

Ce sont toutes les formes où le volume inhabituel des ganglions lymphatiques mésentériques est associé à un aspect macroscopique souvent inquiétant.

Elles sont peu fréquentes si l'on se réfère aux seuls cas publiés dans la littérature française et étrangère. En réalité, H.H. MOLLARET dans sa statistique effectuée en juillet 1967 sur quelques 322 cas d'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal rapporte 45 observations d'adénite avec masse perceptible à la palpation et 32 à forme tumorale de découverte chirurgicale soit au total 77 cas de formes pseudo-tumorales.

Pour plus de commodités nous distinguerons les formes cliniquement évidentes et celles anatomiquement évidentes.

A - LES FORMES CLINIQUEMENT EVIDENTES

Elles sont assez fréquentes puisqu'elles représentent 14 % des cas de la statistique de H.H. MOLLARET.

Plusieurs observations ont été rapportées en France par GILLE (1962), BLAMOUTIER et Coll. (1962), MOLLARET H.H. en 1964 (Cas n° 1), ainsi qu'à l'étranger par GRABER et KNAPP en 1956 et W. HECKER en 1957.

La symptomatologie générale et fonctionnelle initiale évoque le plus souvent une appendicite aigüe assez banale avec fièvre à 38-39°C, inapétence, anorexie, parfois nausées suivies de vomissements avec une légère tendance diarrhéique.

Exceptionnellement, elle évoque une fièvre typhoïde comme ce fut le cas pour la première observation rapportée par H.H. MOLLARET en 1964 où le jeune malade présentait une fièvre au long cours avec asthénie, pâleur, diarrhée importante et splénomégalie modérée.

C'est l'examen physique qui va révéler en plus d'un toucher rectal douloureux et d'une légère défense sans contracture de la fosse iliaque droite, une masse abdominale soit franchement iliaque droite, soit para-ombilicale droite, mal limitée, peu mobile et surtout de constitution rapide. (BLANOUTIER 1962), GILLE (1962), et MOLLARET en 1964. Parfois, l'existence d'une adénopathie superficielle peut être mise en évidence avant l'intervention dans d'autres territoires : ganglion épitrochléen par exemple dans l'observation n° 6 rapportée par MOLLARET en 1964.

Malgré l'existence de ces signes, la perception de la masse abdominale reste le symptôme dominant et va faire poser les diagnostics les plus divers comme ceux d'abcès péricœcal perforé (H. GRABER en 1956), de tumeur primitive maligne des ganglions lymphatiques, ou de tumeur du grêle (P. GILLE en 1962).

L'intervention pour toutes ces formes fera errer encore le diagnostic ; l'aspect macroscopique évoquant souvent une tumeur maligne des ganglions lymphatiques, on conçoit alors que le malade de GRABER et KNAPP en 1956 et celui de MOLLARET en 1964 (Cas n° 1) aient subi devant l'importance des lésions une hémicolectomie droite.

B - LES FORMES CHIRURGICALEMENT EVIDENTES

Elles concernent toutes les formes d'adénite mésentérique pseudo-tumorale découvertes à la laparotomie. Elles représentent 10 % dans la statistique de H.H. MOLLARET.

Nous pouvons les étudier grâce à quelques 9 observations tirées de la littérature française et étrangère.

Pour deux observations (n° 4 et 5 de MOLLARET, GRENET, DUGAS, INIGUEZ et TANCREDE), il existe un syndrome prodromique datant de plusieurs mois, fait de troubles digestifs banaux, anorexie, nausées, inappétence, avec douleurs abdominales spontanément résolutives, ayant fait parler d'appendicite chronique. Pour les sept autres cas, les diagnostics cliniques invoqués avant l'intervention furent ceux d'appendicites subaiguës ou aiguës banales.

Ce n'est qu'à l'intervention que le chirurgien découvre un amas ganglionnaire lymphatique de gros volume, d'aspect inquiétant, polylobé, associé à un cartonnage et à un épaississement de la valvule de BAUHIN et du coecum, ainsi qu'à une induration de l'iléon (notre observation n° 7, et les cas n° 2, 3, 4, 5, de H.H. MOLLARET en 1964). Inutile de préciser que les diagnostics évoqués ont été alors presque tous ceux de tumeur maligne primitive des ganglions lymphatiques (lympho et réticulosarcome), parfois celui de tuberculose iléo-coecale (ALBRECHT en 1910 et notre observation n° 7). La sanction chirurgicale a été sévère pour 3 cas, puisque les cas d'ALBRECHT (1910), de GIBEL (1961) et le cas n° 2 de MOLLARET (1964) ont subi pour les deux premiers une résection iléo-coecale et pour le dernier une véritable hémicolectomie droite. Dans notre observation personnelle n° 7, le chirurgien s'est contenté d'effectuer une anastomose iléo-transverse.

IV - LES FORMES ENTERIQUE

Selon l'importance et la durée de certains signes fonctionnels intestinaux des auteurs tels que KNAPP en 1959, H.H. MOLLARET en 1960 et 1962, et SCHMIDT en 1959.

A - LA FORME ENTERITIQUE OU PARATYPHOÏDIQUE

Elle se traduit par des douleurs abdominales diffuses avec fosse iliaque droite gargouillante, pouls dissocié, épistaxis, légère splénomégalie, rarement accompagnées de quelques taches lenticulaires rosées. Dans certains cas, le tableau est plus inquiétant et se caractérise par une diarrhée profuse, céphalées, hyperthermie. Tous ces symptômes conduisent rapidement le malade au typhus faisant évoquer le diagnostic de salmonellose.

Nous rappellerons à ce sujet l'observation n° I de MOLLARET, GRENET, DUGAS, INIGUEZ et TINCREDE. Elle concerne un jeune garçon de 14 ans hospitalisé pour état fébrile et manifestations douloureuses abdominales évoluant depuis 10 jours. Dans les antécédents de l'enfant, on note une appendicectomie en 1958, 4 années auparavant.

A son entrée à l'Hôpital, l'enfant est pâle, la fosse iliaque droite gargouillante et il existe en plus une splénomégalie modérée et une diarrhée très importante. Cette fièvre au long cours associée à des douleurs abdominales avec diarrhée et splénomégalie chez un enfant non vacciné, fit évoquer le diagnostic de fièvre typhoïde.

B - LA FORME GASTRO-ENTERITIQUE

Parfois l'épisode diarrhéique est accompagné de vomissements qui finissent par dominer le tableau clinique, et fait évoquer une gastro-entérite de causes diverses. Cette forme est cependant relativement rare et n'a été rapportée que par des auteurs étrangers tels que BRAUN, MULLER et SCHMIDT en 1957, et KNAPP en 1959.

*

* *

Malgré leur polymorphisme, toutes ces formes cliniques reposent sur le même substratum anatomo-pathologique qu'il nous faut maintenant décrire.

ETUDE

ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Nous limiterons notre étude aux aspects macroscopiques et microscopiques des lymphadénites iléo-mésentériques et des lésions de voisinage qu'elles peuvent entraîner.

Nous utiliserons principalement pour ce chapitre les renseignements fournis par le Laboratoire d'Anatomie Pathologique du Centre Hospitalier Universitaire de DIJON et par le Docteur DUSSERE, sur nos 15 observations, ainsi que les différentes descriptions anatomiques faites à propos de cas de lymphadénites iléo-mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal, et publiées dans la littérature française et étrangère.

Nous rappellerons la nécessité de prélever le ganglion lymphatique mésentérique qui semble le plus gros et surtout le plus pathologique, et de le prélever en totalité se réservant dans la mesure du possible un autre ganglion pour l'examen bactériologique.

I - LES LESIONS MACROSCOPIQUES

Intervenues pour une appendicite aiguë ou subaiguë, les chirurgiens sont le plus souvent surpris par les lésions rencontrées ; le plus souvent l'appendice est sain ou simplement inflammatoire et congestif. Mais il existe en plus une lymphadénite iléo-mésentérique évidente à laquelle s'associent des lésions péritonéales et digestives d'accompagnement.

A - LA LYMPHADENITE

Nous passerons successivement en revue le nombre des ganglions pathologiques, leur topographie et leur aspect morphologique.

1°) Le nombre

Il s'agit en principe d'une polyadénite qui se montre plus ou moins extensive selon les cas ; tantôt elle n'intéresse que 3 à 5 ganglions de la zone iléo-coecale, tantôt elle s'étend à tous les groupes lymphatiques situés le long de l'artère mésentérique supérieure et de ses branches (Observation n° 7).

Parfois, néanmoins, le processus morbide reste localisé à un unique ganglion sous la forme d'une mono-adénite (Observations n° 5, 11 et 15).

2°) La topographie

La lymphadénite se répartit selon deux territoires, l'un strictement mésentérique, l'autre méso-colique et d'accès plus délicat ; dans cette dernière éventualité, l'adénite est rétro-coecale ou para-coecale avec possibilité d'accolement à la paroi intestinale (Observation n° 6). Il va sans dire que les remaniements ganglionnaires peuvent s'étendre simultanément aux deux aires lymphatiques comme dans notre observation n° 1, dans laquelle une masse mésentérique se combinait à une adénopathie rétro-coecale qui fit du reste l'objet d'une exérèse.

3°) L'aspect morphologique

Il revêt selon nos protocoles opératoires

4 types principaux :

a) La lymphadénite simple

C'est la plus fréquente. Elle se retrouve chez 9 de nos malades (Observations n° 2, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 14 et 15) ; les ganglions arrondis ou ovoïdes atteignent 1 à 2 cm dans leur plus grand diamètre : leur taille est rapportée à celle d'une cerise, d'une olive ou d'une noix. Ils bombent sur la séreuse fréquemment dépolie, en des nodules saillants, grisâtres ou lilas, séparés les uns des autres ou réunis entre eux dans une lâche atmosphère de périadénite.

b) La lymphadénite suppurée

Nous ne l'avons rencontrée que dans 3 cas (Observations n° 1, 3 et 14). Elle diffère sensiblement de la précédente, car des phénomènes de suppuration suscitent une périadénite extensive, accolant les ganglions les uns aux autres en des masses polylobées volumineuses comparables au poing d'un enfant (Observation n° 3). En surface et à la coupe, ces masses sont parsemées d'un semis nodulaire jaunâtre correspondant aux points de suppuration.

c) L'adénolymphite

Elle est illustrée par nos observations n° 8 et 10 ; l'adénopathie de siège iléo-coecal est de la grosseur d'un oeuf de poule, se continue par un cordon lymphangitique du calibre d'un annulaire adulte jusqu'au carrefour mésentérique supérieur le long de l'artère colique droite.

Une semblable lymphangite, d'expression majeure semble particulièrement rare et retient d'emblée l'attention de l'opérateur. Il convient de noter, par fidélité à une stricte terminologie que seuls les cas où elle existe, méritent de s'inscrire dans le vocable "d'adénolymphite".

d) La lymphadénite pseudotumorale

Observée chez un seul de nos malades (Observation n° 7) elle réalise un tableau lésionnel impressionnant ; elle comprend en effet une masse iléo-coecale comparée à un poing d'adulte et s'effilant en un prolongement conique jusqu'à la racine du mésentère où elle rejoint le groupe des ganglions lymphatiques, mésentériques supérieurs eux-mêmes hypertrophiés. Cette masse aux contours lobulés résulte de l'accolement de multiples ganglions polymorphes dont les plus volumineux possèdent un diamètre de 2 à 3 cm : certains sont turgescents et rouge vineux, d'autres uniformément grisâtres, d'autres encore piquetés de grains jaunâtres nécrotiques.

A ces lésions déjà fort suspectes par elles-mêmes s'associent au surplus chez notre patient, nous l'avons déjà indiqué, des adénopathies cervicales gauches, axillaires et inguinales bilatérales. On conçoit fort bien dès lors que le chirurgien ait songé à une affection maligne.

B - LES LESIONS D'ACCOMPAGNEMENT

Elles portent sur la région iléo-coeco-appendiculaire.

1°) Le péritoine

Son aspect varie en fonction du type de la lymphadénite.

a) Dans la lymphadénite simple

Il est le plus souvent normal ou subit une discrète inflammation exsudative commune avec congestion, léger oedème sous-péritonéal et mince lame ascitique de liquide citrin (Observations n° 4, 6 et 11).

b) Dans la lymphadénite pseudo-tumorale

La péritonite est évidente avec suffusions hémorragiques et ecchymotiques et dépôts fibrino-nécrotiques prédominant sur la séreuse viscérale iléo-coecale (Observation n° 7).

2°) La région iléo-coeco-appendiculaire

Indemne chez 9 de nos malades (Observations n° 1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15), elle subit des bouleversements plus ou moins importants dans 7 observations.

Quatre fois (observations n° 2, 4, 8, 12), existe une appendicite patente, sans autre anomalie intestinale. Une fois (observation n° 7), le coecum et les derniers centimètres de l'iléon sont le siège d'altérations majeures alors que l'appendice demeure macroscopiquement normal au point qu'il n'a même pas été extirpé. Il existait en somme une iléolymphite avec paroi digestive uniformément épaissie, rigide et violacée offrant une consistance cartonnée, telle que la valvule de Bauhin n'était plus perceptible à la palpation ; l'ensemble paraissait si inquiétant que le chirurgien a réalisé une anastomose iléo-transverse.

Une autre fois (observation n° 14), la dernière anse iléale était rouge, tuméfiée, presque turgescence. Sa paroi était manifestement épaissie presque cartonnée et il s'y associait un appendice d'aspect inflammatoire, légèrement oedématié.

II - LES LESIONS MICROSCOPIQUES

Tous les malades ont fait l'objet d'une biopsie ganglionnaire lymphatique dans le territoire iléo-coecal. Par contre, l'appendice ne fut extirpé et examiné que dans 5 cas (observations n° 2, 4, 8, 12 et 14). Il a été examiné à postériori quelques mois après l'intervention pour l'observation n° 15 où nous l'avons obtenu lors de notre enquête.

Pour une de nos observations (cas n° 14) qui présentait cliniquement un syndrome d'iléite terminal, une biopsie de l'intestin grêle a été pratiquée.

L'analyse de ce matériel nous a révélé des lésions complexes de lymphadénite, des altérations polymorphes d'appendicite et un aspect d'hypertrophie folliculaire des formations lymphoïdes de la paroi iléale avec micro-abcès.

A - LA LYMPHADENITE

Les stigmates les plus caractéristiques de l'affection se développent dans les cordons lymphoïdes et associent des micro-abcès, une réticulite et une réaction granulomateuse.

1°) Les micro-abcès

Ils siègent dans la région sous-corticale et leur nombre varie de 1 (Observation n° 2) à 9 (Observation n° 4) pour les 11 cas dans lesquels le ganglion a pu être étudié dans sa totalité (Observations n° 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 15). Leur forme est fonction de leur volume : petits, ils apparaissent arrondis ou ovoïdes, volumineux, ils prennent des contours irréguliers, digités, ramifiés, et débordent même occasionnellement la capsule en faisant effraction dans le tissu celluloadipeux de voisinage. Ils comprennent en leur centre un magma nécrotique oxyphile plus abondant, criblé de polynucléaires altérés et de corps tingibles.

En périphérie, ils s'entourent de multiples éléments libres parmi lesquels dominent des histiocytes qui subissent une métamorphose épithélioïde plus ou moins accentuée, ébauchant volontiers une palissade d'encerclement ou se rangeant sur plusieurs assises. De rares polynucléaires neutrophiles, des lymphocytes et quelques capillaires sanguins à l'endothélium turgescent complètent la couronne péri-nécrotique qui s'estompe progressivement dans le parenchyme lymphoïde de voisinage. (Figures 1 et 2)

A côté de ces micro-abcès anatomiquement constitués, s'observent de fins pinceaux de nécrose, piquetés de polynucléaires neutrophiles et représentant sans doute le stade de début de la désintégration purulente.



Figure n° 1. - Micro-abcès sous-cortical marqué par les flèches et situé entre deux follicules lymphoïdes au centre clair bien visible.
(Observation n° 2 - coupe B 6076/2. Gr x 25 environ)

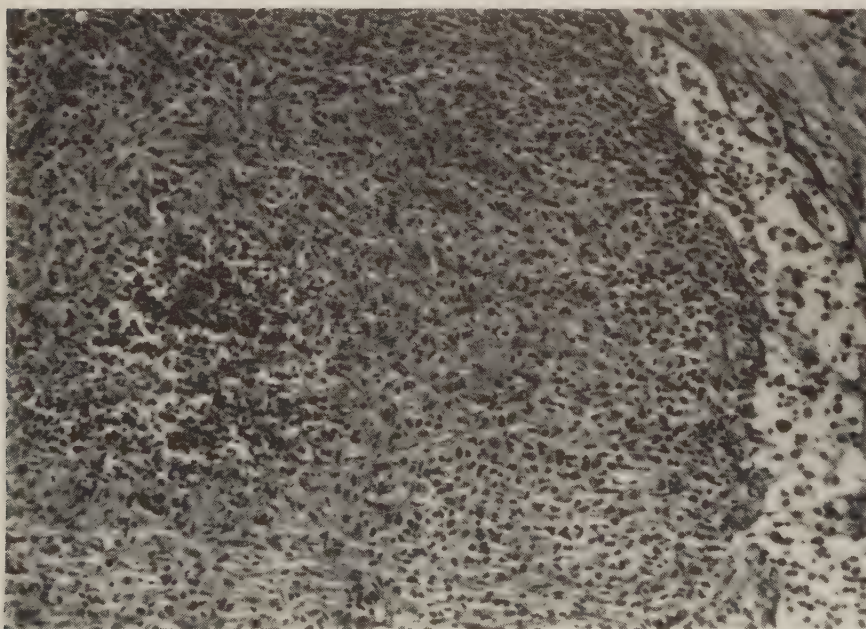


Figure n° 2. - Micro-abcès en voie de formation avec son centre nécrotique piqueté de polynucléaires altérés et sa membrane pyogénique histiocyttaire et épithélioïde.
(Observation n° 7 - Coupe E 8123. Gr x 200 environ)

2°) La réticulite

Elle apparaît sous deux aspects plus ou moins intriqués : soit une réticulite simple (observations n° 2, 3, 6, 7, 10 et 11) avec hyperplasie et multiplication de grosses cellules réticulaires à contours peu nets et à noyau clair ; soit une réticulite épithélioïde (observations n° 5, 9, 12, 13 et 15) authentifiée par des éléments oxyphiles, fusiformes ou polyédriques, répartis selon des agencements variés : par éléments isolés, en nappe dense, ou plus rarement en follicules épithélioïdes sphériques et de petit volume (observations n° 8 et 9).

3°) La réaction granulomateuse

Très polymorphe, elle réunit des histiocytes, des lymphocytes en grande quantité, quelques polynucléaires neutrophiles et des plasmocytes qui restent toujours très dispersés.

De rares cellules géantes de 3 à 5 noyaux s'y détachaient sur une seule de ces préparations histologiques (observation n° 8). Les néocapillaires sanguins sont toujours très nombreux pour leur part et frappés d'une turgescence marquée de leur endothélium ; parfois même, ils subissent une nécrose fibrinoïde totale de leur paroi et une thrombose fibrineuse de leur lumière. De telles lésions parfaitement mises en évidence par W. MASSHOFF et W. DOLLE dès 1953 avaient incité ces auteurs à les définir comme "lymphadénite réticulaire abcédante". Il est préférable d'employer l'expression de lymphadénite pluri-nodulaire suppurée avec réticulite, qui illustre mieux l'architecture générale de ces lésions.

B - LES LÉSIONS APPENDICULAIRES

Deux tableaux histologiques se dégagent de l'examen des 6 appendices qui ont été examinés : celui d'un appendice nodulaire suppuré (observation n° 2) et celui d'une appendicite aiguë ou chronique de type folliculaire (observations n° 4, 8, 12, 14 et 15).

1°) Appendicite nodulaire suppurée

Elle est absolument identique à celle des altérations cordinales des ganglions lymphatiques. Il existe en effet, au contact d'un follicule lymphoïde juste à la jonction de la muqueuse et de

la sous-muqueuse, un micro-abcès arrondi de structure pathognomique, entouré d'une plage granulomateuse, sur laquelle se détache une trame réticulaire hyperplasiée. (Figure n° 3)

2°) L'appendicite subaiguë de type folliculaire

Sa physionomie n'exige pas de longues descriptions ; les follicules lymphoïdes ornés d'un centre clair hyperplasié, parsemé d'images macrophagiques et strié de fines trainées fibrineuses ou hématiques frappent par leur volume sur les tuniques appendiculaires congestives et oedématisées.

Aussi bien, l'atteinte du tissu lymphoïde appendiculaire au cours des lymphadénites mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal vaut-elle qu'on y insiste, car, bien qu'inconstante, elle justifie et impose même l'appendicectomie de principe, rien n'indiquant a priori qu'elle ne puisse même entraîner des complications inhérentes à toute appendicite non traitée.

C - LES LÉSIONS INTESTINALES

Elles se superposent à celles que l'on peut observer au niveau de l'appendice et peuvent atteindre aussi bien l'iléon que le coecum avec cependant une nette prédominance iléale. Elles se manifestent soit sous l'aspect d'une lésion nodulaire spécifique, soit sous l'aspect d'une lésion folliculaire.

1°) Les lésions nodulaires suppurées

Elles se traduisent par la présence de micro-abcès développés au sein ou au voisinage des follicules lymphoïdes. Lorsqu'elles deviennent très importantes elles peuvent entraîner des ulcérations étendues de la muqueuse comme y a insisté P. DESTOMBES lors de la réunion sur la Pseudotuberculose (PARIS, juillet 1967). Suivant la localisation il sera donc possible de parler d'iléite ou de colite nodulaire suppurée.

2°) Les lésions folliculaires

Elles réalisent le plus souvent le tableau d'une iléite lymphoïde terminale caractérisée par une hyperplasie marquée des follicules lymphoïdes avec images macrophagiques de leurs centres clairs.

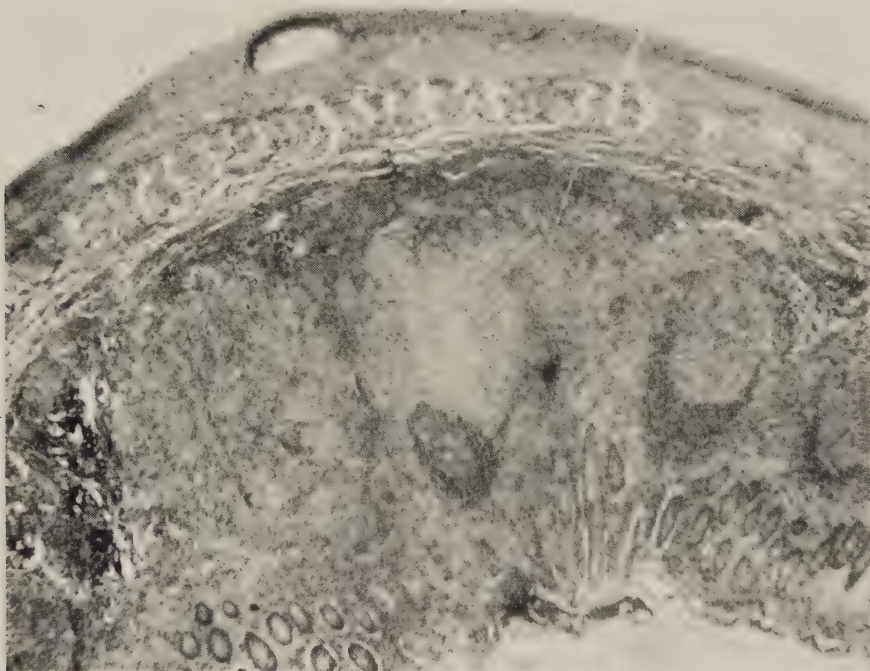


Figure n° 3. - Micro-abscess arrondi, entouré d'une plage granulomateuse sur laquelle se détache une trame réticulaire hyperplasiée.
(Observation n° 2 - Coupe B 6076/I. Gr x 25 environ)

Elles s'accompagnent souvent d'une réaction inflammatoire exsudative avec congestion et oedème des différentes tuniques.

*

* *

Il apparaît donc, au terme de cette étude anatomo-clinique, que les lymphadénites mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal provoquent des lésions relativement polymorphes, tant au niveau des ganglions lymphatiques qu'au niveau du tube digestif. Un tel polymorphisme lésionnel explique en partie les aspects cliniques variés des adénites mésentériques et permet de comprendre par ailleurs qu'elles seront à l'origine de difficiles problèmes de diagnostic, tant pour le médecin, que le chirurgien et l'histopathologiste.

PROBLEMES

DE

DIAGNOSTIC

Nous envisagerons tout d'abord les moyens de diagnostic et leur mise en pratique, puis nous terminerons en évoquant les difficultés de ce diagnostic aux différentes étapes clinique, macroscopique et microscopique.

I - LES MOYENS DU DIAGNOSTIC

Nous emprunterons à H.H. MOLLARET l'étude des différentes méthodes de diagnostic de l'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal. L'étape clinique, malgré l'analyse minutieuse des signes généraux, fonctionnels et des données de l'examen physique, n'est jamais décisive, et en pratique l'affection doit être soupçonnée et recherchée chaque fois que le chirurgien découvre des adénites mésentériques au voisinage d'un appendice sain chez un enfant opéré avec le diagnostic d'appendicite aiguë ou subaiguë.

Pour établir ce diagnostic d'infection à bacilles de Malassez et Vignal, médecins et chirurgiens disposent de ressources diagnostiques qui "se complètent mutuellement et devront toujours être mises en oeuvre simultanément." Nous allons les passer en revue successivement.

A - L'EXAMEN HISTO-PATHOLOGIQUE

Les lésions microscopiques ne sont pas spécifiques au sens strict, toutefois, l'origine mésentérique du ganglion, l'architecture générale des lésions, à savoir "la lymphadénite plurinodulaire suppurée avec réticulite" sont assez caractéristiques de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

Il est possible de déceler par des colorations appropriées des bacilles Gram négatifs correspondant à *Yersinia pseudotuberculosis* mais ils sont très rares et le plus souvent en petit nombre.

B - LA NUMERATION ET LA FORMULE SANGUINES

Elles peuvent être intéressantes à considérer dans les adénites mésentériques à forme clinique paratyphoïdique où elles s'opposent habituellement aux salmonelloses.

C - L'INTRA-DERMO-REACTION

Elle constitue une autre ressource intéressante ; l'allergène utilisé est préparé par l'Institut Pasteur à PARIS.

D - LA SEROLOGIE

La recherche des agglutinines dans les sérums des malades doit s'effectuer en 3 fois :

- Une première fois le jour même de l'intervention. Il faut savoir alors que dans le cas rare d'une adénite mésentérique d'aspect pseudo-tumoral, on peut rechercher sur lame en pré-opératoire l'agglutination des souches de chaque type sérologique dans le sérum suspect du malade. Cette méthode ne sera bien sûr utilisée que dans ce cas particulier pour permettre au chirurgien une attitude conservatrice. Elle ne sera jamais utilisée seule, et dans tous les autres cas, il sera fait appel au séro-diagnostic qualitatif et quantitatif.

- Dans l'éventualité d'un premier examen positif, une deuxième prise de sang sera faite à la sortie du malade de l'Hôpital en moyenne 10 à 15 jours après la lumière.

- Enfin, un troisième prélèvement sera effectué en moyenne encore 15 jours plus tard, soit un mois après l'intervention.

E - LA RECHERCHE DIRECTE DU GERME

En définitive, le critère le plus sûr reste la mise en évidence du bacille de Malassez et Vignal ; on distingue en pratique :

1°) La culture d'un ganglion lymphatique mésentérique

La méthode idéale serait de pouvoir prélever deux ganglions lymphatiques ; l'un plongé dans un liquide fixateur sera adressé à l'anatomo-pathologiste, l'autre sera adressé dans un récipient stérile au bactériologiste.

2°) L'hémoculture

Elle peut être pratiquée dans l'adénite iléo-mésentérique. GRABER et KNAPP ont en 1955 isolé le germe 16 jours après l'intervention.

Il paraît souhaitable comme le propose H.H. MOLLARET, que cette recherche soit systématique en milieu hospitalier afin d'apprécier la fréquence de la bactérienneté chez les opérés. L'hémoculture a naturellement été trouvée positive dans les cas assez rares de septicémie (MOLLARET et Coll. 1964).

3°) La coproculture

Ce type de culture est rarement effectué ; on sait cependant que le bacille de Malassez et Vignal a été isolé dans les selles pour plusieurs observations d'adénite mésentérique.

Il apparaît là aussi souhaitable comme le souligne H.H. MOLLARET que des coprocultures soient systématiquement pratiquées avant et après l'intervention en dehors de toute administration antibiotique.

4°) L'uroculture

Sans doute, dans le même ordre d'idée, afin de mieux connaître la pathogénie de cette maladie, serait-il souhaitable de mettre en culture les urines de façon assez systématique.

*

* *

Les cliniciens disposent donc d'un arsenal de tests diagnostiques très nombreux et particulièrement efficaces. Il est évident que l'ensemble de ces tests ne pourront être effectués qu'en milieu

hospitalier afin de mieux connaître l'affection et d'en préciser la pathogénie. En pratique médicale courante, hors du milieu hospitalier, la sérologie et l'intra-dermo-réaction par la simplicité de leur réalisation et l'efficacité de leurs résultats sont amplement suffisants pour affirmer formellement le diagnostic.

II - LA MISE EN PRATIQUE DE CES TESTS

La multiplicité et l'efficacité de ces tests devraient aboutir théoriquement à un diagnostic précis et rapide de l'affection à la moindre suspicion clinique.

En réalité, notre expérience nous prouve qu'il n'en est pas toujours ainsi, car la mise en pratique de ces tests est rarement systématique. Dans toutes nos observations les démarches effectuées en vue d'un diagnostic formel ont été les suivantes : le chirurgien se trouvant en présence d'une adénopathie mésentérique prélève le ganglion et l'adresse à l'histopathologiste. C'est la découverte des lésions histopathologiques de l'affection qui entraîne la réalisation de tests biologiques spécifiques.

Il nous semble qu'à l'heure actuelle, la démarche la plus logique serait d'effectuer conjointement la biopsie ganglionnaire lymphatique et les prélèvements nécessaires aux épreuves biologiques.

III - LES DIFFICULTES DE DIAGNOSTIC

Nous les envisagerons successivement à l'étape clinique, macroscopique et microscopique.

A - A L'ETAPE CLINIQUE

Les difficultés de diagnostic varient en fonction des formes cliniques et sous cet angle il est possible de distinguer des cas faciles et des cas difficiles.

1°) Les cas faciles

Ils sont représentés par les formes appendiculaires et les formes invaginantes qui entraînent systématiquement l'intervention chirurgicale et de ce fait la découverte de l'adénite mésentérique.

Bien que le diagnostic d'adénite mésentérique ne soit jamais effectué cliniquement, ces formes posent peu de problèmes pratiques car l'urgence chirurgicale aboutit toujours à la mise en évidence de l'adénopathie lors de la laparotomie.

2°) Les cas difficiles

A l'inverse les formes pseudo-tumorales, les formes entéritiques et gastro-entéritiques, posent des problèmes beaucoup plus difficiles à résoudre car l'intervention ne s'impose pas d'emblée.

a) Les formes pseudo-tumorales

Dans cette éventualité, la perception d'une tuméfaction de la fosse iliaque droite associée à des douleurs abdominales plus ou moins typiques et à des signes de sub-occlusion amènent le chirurgien à s'interroger sur la nature de cette tuméfaction. Il sera amené à évoquer les diagnostics les plus divers allant de celui du kyste mésentérique à celui de tumeur primitive ou secondaire des ganglions mésentériques de l'intestin grêle. Parfois même il évoquera la possibilité d'un plastron appendiculaire. Les radiographies seront peu suggestives et seront le plus souvent normales et ne montreront que des signes non spécifiques de sub-occlusion (Observation n°) Il sera donc le plus souvent amené à intervenir dans un contexte d'incertitude de diagnostic.

Or il sera apparemment facile de résoudre le problème car dans la plupart des observations les malades ne sont pas opérés d'emblée mais restent en observation deux à trois jours. Il est bien évident que ce laps de temps serait amplement suffisant pour permettre au chirurgien ou au médecin d'effectuer le bilan biologique des adénites mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal et d'identifier ainsi la tuméfaction de la fosse iliaque droite. La connaissance de l'étiologie de l'affection permettrait au chirurgien d'aborder son intervention en toute connaissance de cause et de n'effectuer que les gestes nécessaires aux complications de l'adénite.

Il faut en effet insister sur le fait que le diagnostic de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal ne doit pas faire surseoir à l'intervention. Dans une observation de KNAPP l'adénite mésentérique s'accompagnait d'une authentique appendicite phlegmoneuse. Dans l'une de nos observations (Observation n° 2) l'appendicite contenait d'authentiques micro-abcès qui éventuellement auraient pu évoluer vers une appendicite suppurée. C'est donc dire qu'un séro-diagnostic positif ne doit donc en aucun cas faire surseoir à l'intervention chirurgicale.

b) Les formes entéritiques ou gastro-entéritiques

Elles suscitent des problèmes de diagnostic encore plus difficiles, car elles se présentent sous le masque d'une affection purement médicale, n'entraînant pas d'intervention chirurgicale permettant de découvrir l'adénite. Devant les symptômes présentés par le malade les diagnostics de typhoïde ou de paratyphoïde seront le plus souvent évoqués. La sérologie négative rassurera le praticien mais ne résoudra pas pour autant le diagnostic exact de la maladie.

Une meilleure connaissance de l'affection est donc nécessaire pour identifier ces formes entéritiques. Il serait donc souhaitable que le bilan biologique spécifique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal soit systématiquement demandé au même titre que celui de salmonelloses devant tout syndrome gastro-entéritique ne faisant pas sa preuve.

B - A L'ETAPE MACROSCOPIQUE

L'adénite mésentérique devient évidente et les problèmes de diagnostic qu'elle pose varient suivant les différentes formes macroscopiques que nous avons individualisées.

1°) L'adénite simple et l'adénolymphite

Dans cette éventualité, les ganglions lymphatiques sont simplement augmentés de volume et ne possèdent aucun caractère particulier. Ils peuvent donc faire discuter les différentes étiologies à l'origine des adénites mésentériques : virus, bacille de Malassez et Vignal, parasite (Toxoplasmes).

Parfois, l'étiologie virale pourra être suspectée si, comme y insiste MOLLARET, le tableau abdominal est précédé d'une phase prodromique hautement fébrile avec pharyngite, conjonctive, ou trachéo-bronchite. Néanmoins, la seule façon d'établir formellement le diagnostic repose sur des examens biologiques complémentaires : séro-diagnostic et intra-dermo-réaction pour le bacille de Malassez et Vignal, isolément du virus par culture cellulaire à partir des ganglions lymphatiques atteints et plus accessoirement par le séro-diagnostic spécifique du virus en cause.

Dans le même ordre d'idée, il sera possible de reconnaître une exceptionnelle appendicite toxoplasmique comme en ont publiées L. DIAMANT-BERGER (1955), R. JOSEPH (1957) et R. UMDESTOCK et RAYMOND (1959) par l'isolement du toxoplasme à partir des ganglions lymphomésentériques et par les réactions sérologiques spécifiques.

2°) L'adénite à forme suppurée

Cette forme pose essentiellement un diagnostic différentiel avec les adénites mésentériques d'origine tuberculeuse. En effet, lorsque le chirurgien aperçoit des points de nécrose jaunâtre parsemant la surface d'un ou plusieurs ganglions lymphatiques mésentériques, il pensera le plus volontiers à une nécrose de type caséeux, il en fut ainsi dans l'observation de H. GRABER et W. KNAPP et dans nos observations n° 3 et 14. En réalité, ces formes seraient à notre sens les plus caractéristiques de l'adénite à bacilles de Malassez et Vignal et devraient faire évoquer d'emblée cette étiologie par le chirurgien ayant l'expérience de l'affection.

3°) L'adénite mésentérique pseudo-tumorale

Cette forme pose des problèmes les plus difficiles et les plus angoissants à résoudre pour le chirurgien car l'adénopathie ressemble par son volume et son aspect à un sarcome ganglionnaire, à une maladie de Hodgkin ou à tout autre processus malin des ganglions lymphatiques. Sa découverte peut conduire de ce fait à des interventions mutilantes regrettables alors qu'elle est justiciable d'une simple antibio-thérapie. Le malade de H. ALBRECHT (1910), ceux de GRABER et KNAPP (1955), de W. GIBEL (1961) et de H.H. MOLLARET (1964) ont subi de la sorte une hémicolectomie droite, le nôtre une anastomose iléo-transverse.

C'est dans ces formes qu'il serait particulièrement intéressant d'effectuer un diagnostic pré-opératoire afin d'éviter de graves mutilations intempestives. Si l'on dispose d'un laboratoire spécialisé comme le signale H.H. MOLLARET, il serait possible d'effectuer extemporanément une recherche sur lame de l'agglutination des souches de chaque type sérologique dans le sérum du malade. Une telle épreuve n'est pas absolument spécifique, car comme le signale KNAPP, elle peut parfois donner des réactions croisées avec d'autres affections ; mais sa constatation est suffisante pour faire surseoir à l'intervention mutilante et, quoiqu'il en soit, elle sera toujours suivie des épreuves biologiques spécifiques.

C - A L'ETAPE MICROSCOPIQUE

Le substratum histo-pathologique de l'affection est suffisamment caractéristique pour conduire au diagnostic sans difficulté ; il en fut ainsi pour nos 15 observations. Cependant, deux possibilités d'erreur doivent être signalées :

1°) Du strict point de vue histologique la lymphadénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal possède un substratum histologique qui se superpose étroitement aux autres lymphadénites pluri-nodulaires nécrosantes et suppurées : maladie des griffes de chat, maladie de Nicolas et Favre, tularémie.

Il est donc évident que si le ganglion est adressé à l'histopathologiste sans aucun renseignement clinique, il sera impossible de différencier ces affections les unes des autres.

A l'inverse, lorsque le contexte clinique est connu, ce diagnostic différentiel devient des plus théoriques, car la topographie iléo-coecale de l'adénite dévolue pratiquement au seul bacille de Malassez et Vignal, suffit à elle seule pour éliminer les autres étiologies. Comme chacun sait, les autres adénites pluri-nodulaires suppurées sont toujours satellites du foyer d'inoculation se développent dans les aires ganglionnaires lymphatiques superficielles.

Une cause d'erreur exceptionnelle mérite cependant d'être signalée et attrait aux salmonelloses qui dans certains cas peuvent donner naissance à des micro-abcès ganglionnaires lymphatiques ; dans cette éventualité, le contexte clinique reste malgré tout assez différent de celui de l'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal, et les réactions biologiques spécifiques trancheront aisément le débat.

2°) La seconde cause d'erreur résulte du fait que dans les adénites mésentériques à bacilles de Malassez et Vignal, le ganglion lymphatique peut ne pas être atteint par les remaniements inflammatoires spécifiques. Dans l'un de nos cas (Observation n° 9), sur les trois ganglions extirpés, deux étaient simplement atteints d'une lymphadénite subaiguë commune alors que seul le troisième apparaissait démonstratif de l'affection causale. La biopsie doit donc porter dans la mesure du possible sur les ganglions les plus anormaux à l'oeil nu et non pas sur les adénites périphériques qui risquent d'être respectées par la réaction inflammatoire dans ce qu'elle a d'évocateur. Or, l'expérience prouve que le chirurgien aura toujours tendance à prélever d'adénopathie la plus facile à extirper et celle qui entraîne le moins de complications locales en particulier d'ordre vasculaire.

Ces faits expliquent sans aucun doute la négativité de l'examen histologique dans certaines affections à bacilles de Malassez et Vignal.

A l'heure actuelle, le diagnostic d'une adénite à bacilles de Malassez et Vignal ne devrait en pratique plus poser de problèmes car le médecin dispose de toute une série de tests de diagnostic efficaces et de réalisation facile.

Pour l'établissement du diagnostic, une meilleure connaissance de l'affection est donc nécessaire car pour un médecin ou un chirurgien qui en a l'expérience le diagnostic sera posé sans difficulté par la pratique des examens paracliniques.

*

* *

Si le diagnostic d'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal est aujourd'hui aisé, les investigations ne doivent cependant pas s'arrêter là. Il est devenu désormais nécessaire de déclencher dans les délais les plus brefs une enquête épidémiologique à la recherche des sources et des modes de contamination de l'affection.

ENQUETE

ENQUETE

EPIDEMIOLOGIQUE

EPIDEMIOLOGIQUE

Cette étude comportera l'énoncé des principaux caractères biologiques de l'agent pathogène, que nous emprunterons aux nombreux travaux publiés sur ce sujet par le Professeur H.H. MOLLARET, et l'exposé de l'enquête proprement dite avec ses méthodes et ses résultats.

*

* *

I - L'AGENT PATHOGENE

Nous étudierons d'abord quelques caractères bactériologiques du germe comme son aspect morphologique, sa résistance, sa constitution antigénique et son pouvoir allergisant.

Nous donnerons ensuite un aperçu du cycle biologique de la maladie en rappelant quelques notions concernant le réservoir du bacille de Malassez et Vignal et les modes de contamination.

A - CARACTERES BACTERIOLOGIQUES

1°) L'aspect morphologique

Le bacille de Malassez et Vignal encore appelé cillopasteurella pseudotuberculosis et plus récemment Yersinia pseudotuberculosis pour indiquer sa parenté avec le bacille pesteux, se présente sous la forme d'un coccobacille de petite taille, allongé et aux extrémités arrondies. Il apparait dans les produits pathologiques soit isolé, soit en chaînettes, soit encore en amas.

Gram négatif, il prend cependant tous les colorants d'aniline; asporulé et acapsulé, son principal caractère est sa mobilité grâce à 3 ou 6 flagelles dont il est le plus souvent muni.

2°) La résistance

Le bacille de Malassez et Vignal ne possède pas d'exigence nutritive particulière. Aérobie ou anaérobie facultatif, il peut vivre sous une température qui varie de 0°C, 4°C à 45°C. Il se conserve très bien dans les tissus à des températures moyennes : 3 mois à 4°C pour KNAPP, 2 mois selon H.H. MOLLARET. Il persiste donc facilement dans les déjections animales. Il est cependant sensible à l'action de la chaleur puisqu'il est tué en une heure à 55 ou 60°C. Il est aussi sensible à l'action de la lumière et à celle des antiseptiques usuels.

3°) La constitution antigénique

Le bacille de Malassez et Vignal supporte deux catégories d'antigènes qui ont permis de la classer en 5 types sérologiques.

a) Les différents antigènes

Ces deux catégories d'antigènes correspondent aux antigènes flagellaires et aux antigènes somatiques.

Les premiers dits aussi antigènes H sont portés par les flagelles ; ils sont thermolabiles et de nature protéique. Suivant leur composition on en différencie deux sortes : les antigènes flagellaires a et b.

Quant aux antigènes somatiques, bien étudiés pour les salmonella, ils existent aussi pour Yersinia Malassezû, thermostables, ils sont de nature polysido-lipido-protidique.

On en isole aussi deux catégories : l'antigène R hydrosoluble, commun à tous les types sérologiques et au bacille de Yersin (il s'agit de l'antigène 1) et plusieurs antigènes somatiques appelés O, qui peuvent être soit spécifiques d'un type sérologique (c'est le cas des antigènes 2, 5, 8, 9 et 10) soit spécifiques d'un sous-type sérologique (c'est le cas des antigènes 3, 4, 6, 7, 11, 12).

b) La classification sérologique

Les anticorps humoraux présents au cours des infections humaines à bacilles de Malassez et Vignal ont été minutieusement étudiés par KNAPP dont les travaux permirent la classification en 5 grands types sérologiques et presque autant de sous-types, du bacille de Malassez et Vignal.

Chaque type sérologique comporte des agglutines correspondant à certains antigènes dont nous venons de parler.

Nous avons résumé ces notions dans le tableau ci-dessous emprunté à KNAPP. (Tableau n° 1)

CONSTITUTION ANTIGENIQUE DES DIVERS TYPES SÉROLOGIQUES DE BACILLES DE
MALASSEZ ET VIGNAL (SELON KNAPP)

	Sous type	ANTIGÈNES SOMATIQUES			ANTIGÈNES FLAGELLAIRES
		Communs à tous les types et au Bacille de Yersin	Spécifiques de type	Spécifiques de sous-type	
I	I A	1	2	3	a
	I B	1	2	4	
II	II A	1	5	6	a
	II B	1	5	7	
III		1	8		a
IV	IV A	1	9	11	b
	IV B	1	9	12	
V		1	10		a

TABLEAU N° I

La presque totalité des souches de bacilles de Malassez et Vignal isolées chez l'homme appartiennent au type I. Très rares sont celles du type II et exceptionnellement celles des types III, IV et V.

Au contraire, les souches de ces trois derniers types sérologiques et surtout celles du type II sont beaucoup plus fréquentes chez les animaux.

4°) Le pouvoir allergisant

HELLUY et Coll. et H.H. MOLLARET ont récemment préparé un allergène qui peut être conservé plusieurs années à 4°C.

La spécificité de cet allergène a été vérifiée chez l'animal par HELLUY et ses collaborateurs ; H.H. MOLLARET en a introduit la pratique dans le diagnostic de la maladie humaine.

B - LE CYCLE BIOLOGIQUE

Nous grouperons dans ce chapitre toutes les données sur le réservoir du bacille de Malassez et Vignal telles qu'elles sont connues à ce jour grâce aux travaux de H.H. MOLLARET.

Nous tenterons ensuite de préciser les modes de contamination chez l'homme.

1°) Le réservoir du bacille de Malassez et Vignal

a) Le réservoir animal

Il faut insister sur la grande variété des espèces atteintes ; un rôle primordial doit cependant être attribué aux rongeurs et aux oiseaux. Parmi les rongeurs, nous citerons les cobayes, les lièvres, les furets, les visons, les rats, les souris, etc...

Parmi les oiseaux : le dindon, la poule, le pigeon, les canaris, le cygne, le faisan, la perdrix, la caille, le merle et l'alouette. Toutefois d'autres espèces animales peuvent être en cause et présenter autant de porteurs sains : ce sont les chiens, les chats, les renards, les chevreuils, les chèvres, les moutons, les antilopes et les porcs.

Le chat est considéré comme un éventuel chaînon intermédiaire entre l'homme et les réservoirs naturels que sont les rongeurs et les oiseaux.

b) Le milieu extérieur

Malgré son peu de résistance à la lumière et à la dessiccation, le bacille de Malassez et Vignal est très répandu dans le sol. Il survit aisément dans le milieu extérieur et permet ainsi une contamination indirecte de nombreux animaux domestiques ou sauvages en dehors de tout contact avec un porteur de germes.

H.H. MOLLARET a obtenu la survie du germe durant 18 mois en terre stérilisée et 11 mois en terre non stérilisée.

2°) La contamination

a) Les modes de la contamination humaine

Considérant la fréquence de la maladie chez l'animal et l'identité des souches de bacilles de Malassez et Vignal chez l'homme et chez les animaux, il convient avant tout de rechercher la source de la contagion dans le règne animal.

L'homme peut en effet se contaminer de deux façons, soit directement au contact des animaux, soit indirectement par l'intermédiaire du milieu extérieur, souillé par les déjections de ces animaux ; ce qui n'empêchera pas de rechercher malgré tout une éventuelle contamination interhumaine ainsi qu'une transmission possible de la maladie par des insectes vecteurs.

- Le contact direct

De nombreuses observations ont été rapportées en faveur de ce contact. Ce sont toutes celles où la maladie humaine a succédé à la mort d'un animal. Sur de tels animaux, on a alors isolé une souche de bacilles de Malassez et Vignal homologue ou identique à celle du malade, ce qui reste rare, soit beaucoup plus fréquemment, on a mis en évidence des anticorps identiques à l'un et à l'autre.

Nous rappelons à ce sujet l'observation de PAUL et WELTMANN en 1934 qui concerne un homme mort de pseudotuberculose généralisée et dont le chat atteint de diarrhée était porteur de bacilles de Malassez et Vignal ; celle de DANIELS en 1961 qui isola la même souche de bacilles chez un enfant malade et chez son canari, et enfin celle de H.H. MOLLARET en 1966 qui mit en évidence le germe sur un cobaye angora appartenant à un jeune

enfant de cinq ans ayant présenté une invagination intestinale récidivante par adénite mésentérique due au bacille de Malassez et Vignal.

- Le contact indirect

Il existe de très nombreux cas où l'on a pu exclure tout contact direct avec un animal. Il faut alors envisager une contamination par contact indirect par ingestion d'aliments souillés par les déjections animales.

Le rôle du lait doit être aussi souligné ; bien qu'on y ait jamais mis en évidence le bacille de Malassez et Vignal. Cependant la découverte dans le lait d'un germe très voisin dénommé *Yersinia enterocolitica*, permet aux bactériologistes de penser que le lait est très vraisemblablement un site habituel du bacille de Malassez et Vignal.

- La contamination interhumaine

Aucun cas n'a jamais été signalé jusqu'à présent dans la littérature.

- Les insectes vecteurs

La possibilité de la transmission de la maladie de Malassez et Vignal par des insectes n'a pu être établie jusqu'alors.

En définitive, bien que les modes de contamination ne soient pas démontrés formellement, il est très probable que l'inoculation humaine se réalise à partir des animaux atteints ou se produise indirectement par des aliments souillés.

Le problème d'une contamination interhumaine reste en suspens, mais n'est pas à exclure.

II - L'ENQUETE PROPREMENT DITE

Elle comprendra l'exposé des méthodes utilisées, les résultats obtenus et une étude comparative de l'infection en milieu humain et animal.

A - LES METHODES UTILISEES

1°) L'interrogatoire

Nous sommes allés voir et interroger chacun de nos 15 malades, ainsi que leur entourage immédiat. Ce dernier s'est souvent limité au strict milieu familial, aux personnes vivant sous le même toit. Parfois, il s'est élargi aux voisins, aux amis du malade, de la famille, au milieu scolaire ou professionnel.

Nous avons par ailleurs, tout au long de notre enquête, étagé sur deux années entières, glané de précieux renseignements auprès des médecins traitants, des chirurgiens et des docteurs-vétérinaires de Côte d'Or et des départements voisins.

Nous avons aussi largement fait appel et utilisé les données statistiques très obligeamment fournies par les différents Présidents des Fédérations Départementales des Chasseurs de la Côte d'Or et des départements limitrophes, par le Laboratoire des Services Vétérinaires de la Côte d'Or par l'intermédiaire du Docteur COLLIN, et surtout par le Laboratoire Central des Services Vétérinaires d'Alfort par l'intermédiaire du Docteur LUCAS.

2°) La pratique des tests biologiques

a) Le principe

Au début de notre enquête, nous nous étions proposé d'effectuer simplement le ou les tests biologiques manquant aux dossiers de nos 15 malades.

Nous avons toutefois espéré pratiquer le plus grand nombre possible d'intra-dermo-réactions à l'allergène de Balassez et Vignal dans l'entourage de nos malades et selon les résultats, effectuer des séro-diagnostics.

En réalité, très vite conscients des difficultés que nous devons rencontrer, dans la pratique en série de tels tests sur toutes les personnes de l'entourage du malade qui les accepteraient, sans nous préoccuper par exemple de la négativité de l'un ou l'autre test. Nous avons été amené à prendre une telle attitude en raison du manque de coopération des malades et de leurs parents, qui, dans bon nombre de cas ont refusé de se soumettre aux tests.

b) Rappel des tests biologiques spécifiques de l'infection
à bacilles de Malassez et Vignal

- L'intra-dermo-réaction

L'intra-dermo-réaction à l'allergène de Malassez et Vignal est un test spécifique sans spécificité de type, ce qui le rend utilisable quel que soit le séro-type en cause chez le malade.

Elle est également positive chez les pesteux.

Sa pratique nécessite une injection strictement intra-dermique de 1/20° à 1/10° de ml d'allergène préparé à l'Institut Pasteur à PARIS. La lecture se fait à partir de la 48ème heure : "Une réponse positive se traduit par une zone de 1 à 2 cm de diamètre, franchement rose sinon même rouge, légèrement indurée, discrètement surélevée et pouvant s'accompagner de prurit ou même d'un certain degré de sensibilité spontanée. Une telle réaction met un à trois jours à s'effacer".

Cette sensibilité dermique peut persister plusieurs années, cinq à six ans, et même plus de dix ans, comme en témoignent des observations de H.H. MOLLARET.

La constatation d'une réaction positive traduira donc soit une infection actuelle, récente, soit une infection ancienne. Elle complète utilement la brièveté de la phase sérologique.

- Le séro-diagnostic

Il s'agit en pratique de la recherche des agglutinines correspondantes aux antigènes du bacille de Malassez et Vignal. En moyenne, les taux exigibles pour admettre la positivité de cette séro-agglutination sont compris entre 1/200° et 1/1000°. Ces chiffres varient selon la date des examens par rapport à la maladie. Les anticorps persistent durant une période de deux à trois mois, ce qui explique la brièveté de la phase sérologique.

Il faut savoir que ces agglutinines peuvent apparaître assez tardivement après le début de l'affection dans des délais de dix à quarante deux jours selon H.H. MOLLARET.

Ce séro-diagnostic peut être considéré comme spécifique si l'on excepte les très rares faux positifs fournis par cette réaction liés à des parentés antigéniques avec d'autres germes. De telles relations existent avec le bacille de Yersin, mais sont sans incidence en France. Elles existent également entre le type II du bacille de Malassez et Vignal et les facteurs 4 et 27 des Salmonella du groupe B d'une part, et les facteurs 9 et 46 des Salmonella du groupe D d'autre part. Elles réunissent enfin le type IV du bacille de Malassez et Vignal et le facteur 14 des Salmonella du groupe H.

Il sera donc nécessaire en cas d'agglutination des souches de type II et IV d'éliminer une éventuelle salmonellose en saturant les sérums suspects avec les salmonella correspondantes.

c) Les difficultés rencontrées dans la pratique des tests biologiques

Convaincre nos malades et plus particulièrement leurs parents, leur famille de l'utilité de tels tests biologiques, parfois plusieurs années après une maladie tout à fait bénigne, n'ayant pas beaucoup attiré l'attention des différents médecins traitants, fut notre souci constant. Réunir les membres d'une même famille le même jour, à la même heure nous a souvent posé beaucoup de problèmes, d'autant que nous ne disposions pas toujours du temps souhaité. Enfin les intra-dermo-réactions, par les contrôles qu'elles entraînent à la 48ème heure, ont été difficiles à réaliser en raison des distances à parcourir, et de l'impossibilité à rassembler les sujets testés à une heure donnée. Par ailleurs, dans plusieurs familles, nous nous sommes heurtés à un refus absolu de subir de telles explorations biologiques malgré leur inocuité.

En définitive, compte tenu de nos moyens très limités et du manque de coopération des familles visitées, une telle enquête sans être vouée à l'échec n'en restera pas moins malheureusement très incomplète. Elle ne prendra toute sa valeur et toute son efficacité que si elle entre dans le cadre des services de santé publique.

3°) L'étude du milieu de vie

Pour chacune de nos observations, nous sommes allés nous rendre compte sur place du milieu de vie et du cadre familial.

En milieu rural, nous avons effectué pour chacune d'elles une visite sommaire de l'habitation et de ses dépendances : remises, granges etc....

En milieu urbain, nous nous sommes surtout attachés en dehors de la visite de l'appartement, à faire préciser la fréquence et les lieux des séjours à la campagne.

Dans tous les cas, nous avons tenté de faire préciser les habitudes alimentaires, les règles d'hygiène.

4°) L'étude de la faune locale

L'environnement animal a été facile à faire préciser en milieu rural, nous en avons dressé l'inventaire le plus complet pour chaque observation. Nous avons surtout essayé de découvrir des animaux malades afin d'en pratiquer l'autopsie avec prélèvements pour étude histologique et bactériologique. Ici encore, nous nous sommes heurtés à la crainte et à l'incompréhension des propriétaires de ces volailles qui à deux reprises malgré leur promesse et nos recommandations expresses, ont fait disparaître les cadavres des animaux, omettant volontairement de nous prévenir.

En milieu urbain, les notions d'environnement animal et de contacts avec les animaux sont difficiles à faire préciser ; c'est souvent lors d'une deuxième visite que nous apprendrons le contact avec tel ou tel animal.

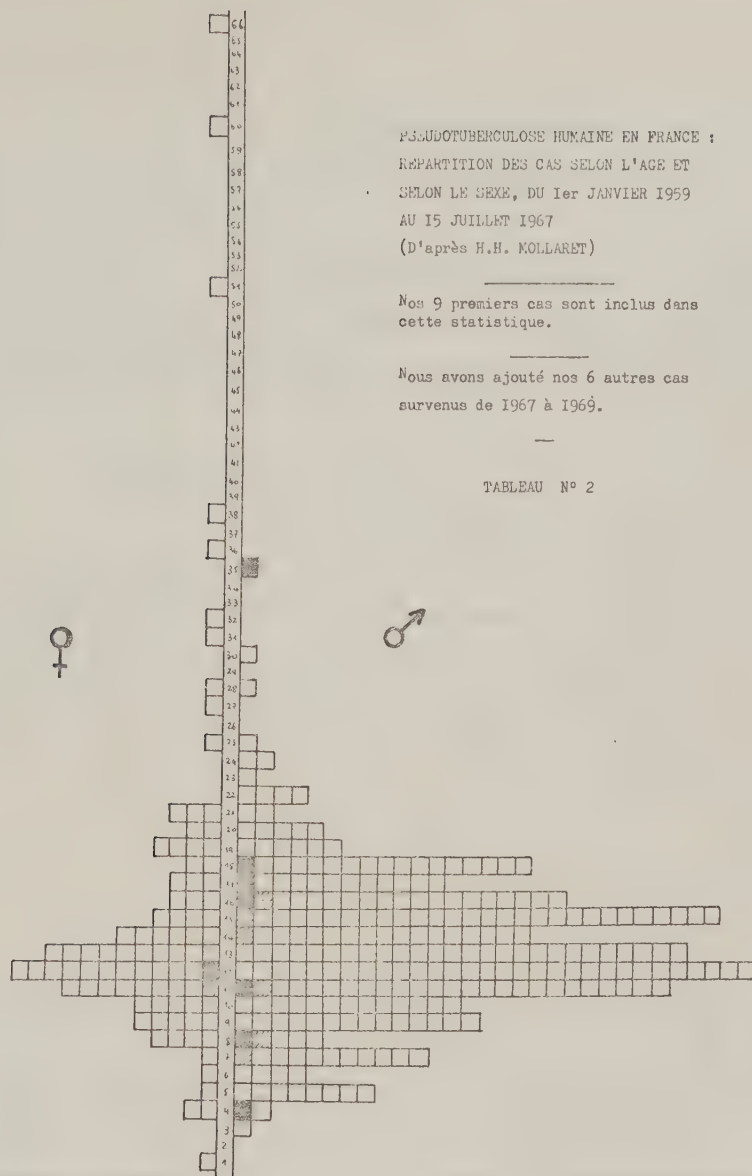
B - LES RESULTATS DE L'ENQUETE

1°) Facteurs généraux de réceptivité

La réceptivité ou au contraire la résistance à l'infection chez l'homme est influencée par de nombreux facteurs que nous allons examiner :

a) L'âge

Il s'échelonne de 4 à 35 ans (Tableau n° 2).



PSEUDOTUBERCULOSE HUMAINE EN FRANCE :
 RÉPARTITION DES CAS SELON L'ÂGE ET
 SELON LE SEXE, DU 1er JANVIER 1959
 AU 15 JUILLET 1967
 (D'après H.H. MOLLARET)

Nous 9 premiers cas sont inclus dans
 cette statistique.

Nous avons ajouté nos 6 autres cas
 survenus de 1967 à 1969.

TABEAU N° 2

Pour tous nos cas, (à l'exception des observations n° 2 et 6) les limites d'âge se situent entre 7 et 18 ans et correspondent au maximum de fréquence signalé dans les grandes statistiques. La plupart des malades de H.H. MOLLARET ont entre 8 et 17 ans, ceux de KNAPP (1954) ont entre 10 et 17 ans. Nos âges extrêmes sont de 4 ans (observation n° 2) et de 35 ans (observation n° 6).

Ces données sont conformes à celles de la littérature médicale à quelques détails près ; en effet, des enfants de moins de 4 ans ont été mentionnés par plusieurs auteurs : 2 ans pour MASSHOFF en 1953 et pour KNAPP en 1954, 3 ans pour W. HECKER en 1957 .. et le malade de W. GIBEL en 1961 avait 38 ans.

b) Le sexe

La prédominance masculine est mise en exergue par tous les auteurs et se retrouve chez nos patients dans la proportion de 13 pour 2 (Tableau n° 2).

A titre comparatif, cette proportion est de 109 garçons pour 23 filles dans la série de W. KNAPP (1954), de 26 filles pour 3 dans celle de V. HAENSELT (1957), de 69 pour 11 dans celle de H.H. MOLLARET en 1960.

c) La saison

La prédominance de survenue pendant la saison froide des cas d'infection à bacilles de Malassez et Vignal a été relevée par la plupart des auteurs. Cette notion est retrouvée dans l'étude de nos observations. Neuf de nos cas sont apparus en plein hiver entre le 25 décembre et le 19 mars, 4 au printemps et 2 en été (Tableau n° 3).

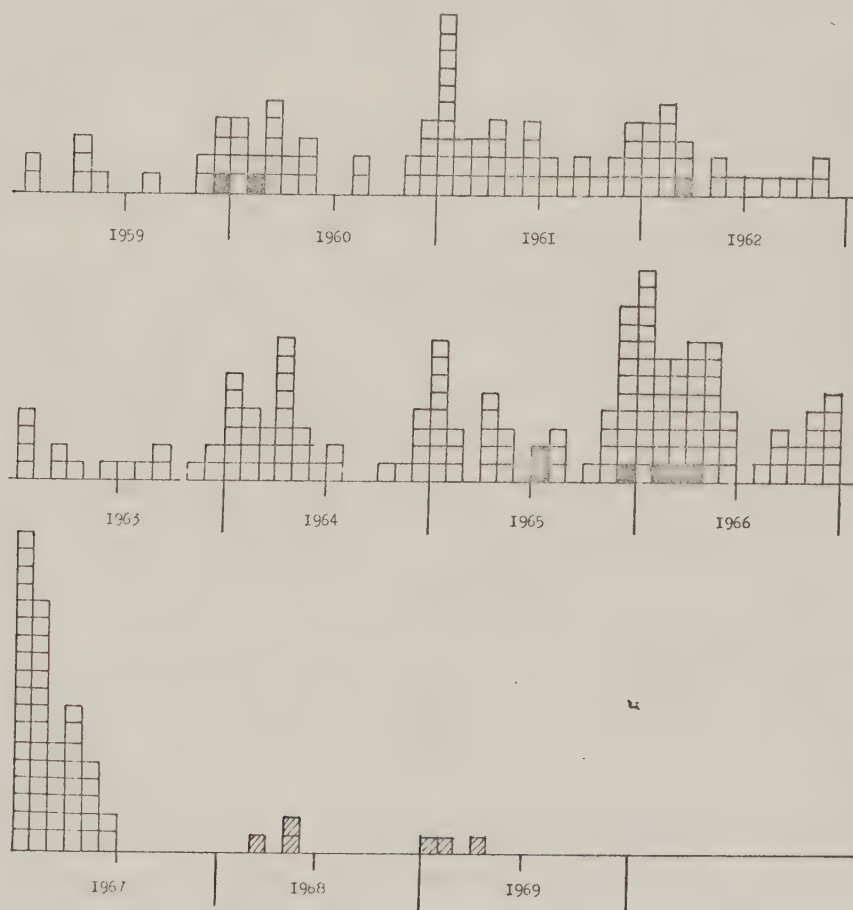
FACTEURS GÉNÉRAUX DE RÉCEPTIVITÉ

OBSERVATIONS	ÂGE	SEXE	SAISON
1	12	F	28 décembre 1959
2	4	M	16 février 1960
3	11	M	5 mars 1962
4	16	M	10 juillet 1965
5	18	M	23 juillet 1965
6	35	M	30 décembre 1965
7	17	M	9 février 1966
8	8	M	19 mars 1966
9	10	M	20 avril 1966
10	7	M	11 mars 1968
11	15	M	21 mai 1968
12	16	M	22 mai 1968
13	8	M	16 janvier 1969
14	14	M	1 février 1969
15	11	F	21 avril 1969

TABLEAU N° 3

En définitive, 13 de nos cas soit la grande majorité, ont été découverts de décembre à mai, durant la période froide et humide. Signalons que la presque totalité des cas de H.H. MOLLARET se situe entre novembre et avril ; et HECKER compte 16 malades sur 20 de novembre à mars.

H.H. MOLLARET a schématisé la répartition saisonnière de la pseudo-tuberculose en France du 1er janvier 1959 au 15 juillet 1967 chez l'homme, sous la forme de graphiques simples. Nos 9 premiers cas sont inclus dans cette statistique. Nous avons seulement ajouté nos six autres cas survenus après le 15 Juillet 1967 (Tableau n° 4).



REPARTITION SAISONNIERE DE LA PSEUDOTUBERCULOSE EN FRANCE
CHEZ L'HOMME
(D'après H.H. MOLLARET)

Nos 9 premiers cas sont inclus dans cette statistique de janvier 1959 au 15 juillet 1967

Nous y avons ajouté nos 6 autres cas survenus depuis 1967

d) Les facteurs favorisants

Nous grouperons sous ce terme un certain nombre de faits ou facteurs ayant coïncidé et ayant peut-être joué un rôle favorisant sur l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

Nous avons principalement recherché toutes les causes susceptibles de provoquer un affaiblissement de l'organisme, comme la sous-alimentation, la promiscuité, le surnombre qui sont autant de facteurs mis en évidence chez l'animal (Melle BOURDIN, thèse vétérinaire 1967). Nous avons pu retenir ces causes pour quelques observations (cas n° 4, 9 et 11). Il s'agissait de familles nombreuses vivant dans les mêmes locaux exigus, sans hygiène où les enfants et notamment nos jeunes malades nous ont paru quelque peu sous-alimentés.

Par ailleurs, dans une de nos observations, (Observation n° 1) l'affection est survenue au moment de la puberté, peu après l'apparition des premières menstruations.

Dans deux cas (observations n° 9 et 10) l'affection s'est développée sur un terrain tuberculeux antérieur. Dans notre observation n° 9, l'enfant avait présenté 4 ans auparavant alors qu'il était âgé de 6 ans, une tuberculose pulmonaire grave et évolutive ayant nécessité un séjour de 2 ans et demi en sanatorium. Dans notre observation n° 10, le jeune malade a été atteint quatre ans auparavant d'une primo-infection tuberculeuse grave avec infiltrat du sommet ; il vivait depuis cette date en contact intime avec un père et un grand-père tuberculeux.

Dans notre cas n° 12, l'enfant était suivi depuis sa naissance pour une malformation cardio-vasculaire opérée à deux reprises. Il était de constitution malingre et chétive et était suivi depuis son enfance pour des otites à répétition suivies d'épisodes bronchiques.

Enfin dans notre observation n° 15, la maladie est survenue chez une fillette à terrain allergique souffrant depuis plusieurs années de crises asthmatiques et de manifestations eczémateuses de téguments.

Il semble donc que comme toutes les autres maladies infectieuses, l'adénite méésentérique à bacilles de Malassez et Vignal se développe avec une certaine élection sur les terrains débilisés, aux moyens de défense diminués.

2°) Le résultat des épreuves biologiques

Les tests biologiques sont nous l'avons vu de deux types : les tests cutanés et les épreuves sérologiques. Ils ont été effectués à la fois chez le malade et dans son entourage en deux temps : d'une part à l'époque de la maladie par le médecin traitant ou le chirurgien, d'autre part lors de notre enquête, par nous-même.

a) L'intra-dermo-réaction

Nous étudierons successivement sur le malade et dans son entourage.

- Sur le malade

Lors de la maladie, elle a été pratiquée 5 fois. Deux étaient positives (Observations n° 7 et 8) et trois négatives (Observations n° 6, 13 et 14).

Lors de notre enquête, nous avons effectué ce test sur 7 malades. Trois d'entre eux étaient positifs (observations n° 1, 9 et 11) et les quatre autres négatifs (observations n° 4, 6, 13 et 15).

- Dans l'entourage

Lors de la maladie, ce test cutané fut pratiqué dans l'entourage familial du cas n° 8. Cinq tests ont été faits, un seul était positif et concernait le frère de notre jeune malade.

Lors de notre enquête, 31 tests ont été effectués dans l'entourage immédiat de nos observations. Seulement quatre d'entre eux étaient positifs et se répartissent ainsi :

- 10 tests pour la famille de notre cas n° 4 dont 3 tests positifs.
- 2 tests pour l'entourage du cas n° 6 qui se sont avérés négatifs.
- 6 tests dans la famille du cas n° 9, tous les 6 étaient négatifs.
- 6 aussi dans l'entourage immédiat du cas n° 11, dont un seul était positif.
- 3 tests dans la famille de l'observation n° 15, tous les 3 étaient négatifs.

- Enfin, 4 tests pour l'entourage de notre cas n° 15, tous les 4 étaient négatifs.

Au total, l'intérêt d'une telle pratique, malgré nous encore trop limitée, réside en divers points précis.

- Tout d'abord, nous avons pu fournir une preuve biologique de l'infection à bacilles de Malassez et Vignal à trois reprises (Observations n° 1, 9 et 11).

- De plus, cette pratique nous montre s'il le fallait que de tels tests cutanés peuvent être positifs de nombreux mois et même plusieurs années après la découverte de la maladie. Tels furent, notre cas n° 1 où l'intra-dermo-réaction fut encore positive 8 ans après la maladie, et notre cas n° 9 où l'intra-dermo-réaction était positive 20 mois après l'infection première. Sans doute eût-il été très utile de pratiquer des séro-diagnostics à l'époque de notre enquête, mais ils nous furent refusés.

Par ailleurs, ce test facile à pratiquer, d'une totale innocuité, nous a permis de mettre en évidence la maladie, dans l'entourage familial de deux de nos observations (Trois tests positifs dans l'entourage de notre cas n° 4, et un test positif dans l'entourage de notre cas n° 11).

Ce dernier point est intéressant parce qu'il représente une preuve en faveur des formes muettes, latentes, mais aussi parce qu'il constitue une preuve rétrospective de l'infection sans laquelle aucune confirmation biologique n'aurait pu être apportée comme dans notre observation n° 4.

Enfin, nous constatons que si l'adénite mésentérique à forme appendiculaire semble l'apanage du garçon entre 5 et 20 ans, les formes muettes dans notre enquête semblent atteindre électivement les sujets de sexe féminin. En effet, nos 4 intra-dermo-réactions positives concernent deux filles de 17 et 20 ans et deux femmes de 50 ans.

b) Le diagnostic sérologique

Nous l'étudierons de même successivement sur le malade et dans son entourage.

- Sur le malade

Lors de la maladie le séro-diagnostic a été pratiqué pour 9 de nos 15 cas (Observations n° 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, et 14). Huit d'entre eux étaient positifs pour le type I à des taux suffisants supérieurs à 1/500°. Un seul était négatif ($-\frac{1}{20}$). Il s'agissait de l'observation n° 12. Pour ce cas, il faut toutefois signaler que le prélèvement a été effectué plus de 15 jours après le début de l'affection ce qui peut expliquer sa négativité éventuelle.

Lors de notre enquête, il restait 6 observations dans lesquelles le diagnostic sérologique n'avait pas été effectué (Observations n° 1, 2, 3, 4, 11 et 15) dont deux possédaient toutefois une intradermo-réaction positive (Observations n° 1 et 11).

Nous avons pratiqué un seul séro-diagnostic lors de notre enquête (Observation n° 15) qui s'est avéré négatif ce qui ne doit pas étonner puisque le prélèvement a été localisé près de 7 mois après l'affection.

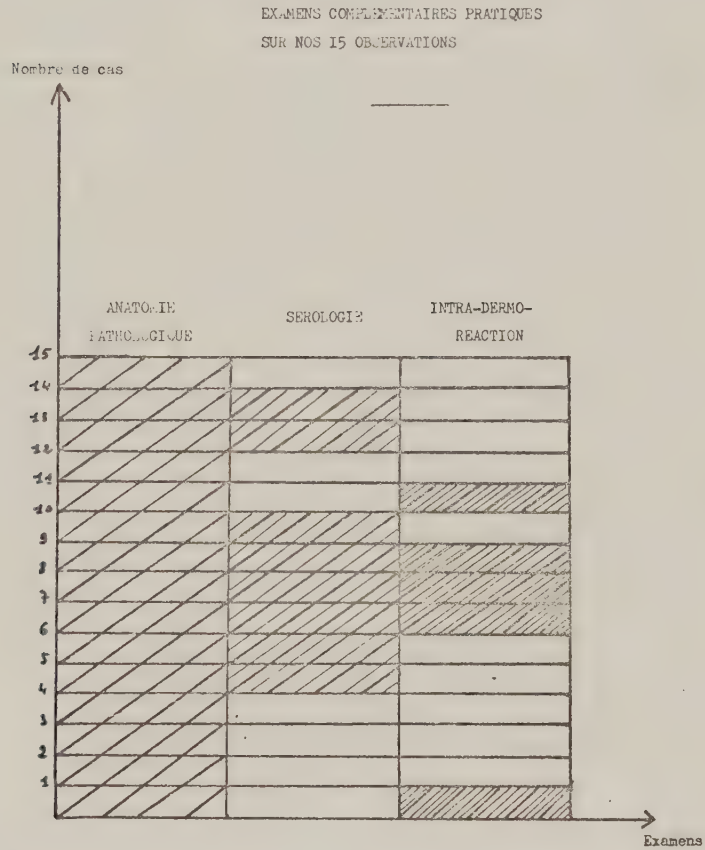
- Dans l'entourage

Lors de la maladie, un séro-diagnostic a été pratiqué dans l'entourage familial de notre cas n° 6, qui était négatif. Tous les cinq se sont avérés négatifs.

Lors de notre enquête, nous n'avons pratiqué que 4 séro-diagnostic dans la famille de notre jeune Pascale BEY.. (Observation n° 15). Ceux-ci étaient négatifs. Il est vrai là aussi que cela se passait près de 7 mois après le début de la maladie de la jeune Pascale.

Dans une enquête rétrospective, le séro-diagnostic a donc peu d'intérêt car il est toujours négatif. Il perd par contre toute sa valeur au moment de l'affection et dans les semaines qui suivent car il permet de l'identifier sans difficulté.

Tous ces résultats biologiques sont résumés
dans les tableaux suivants. (Tableaux n° 5 et 6)



TABLERAU N° 5

OBSERVATION	DATE DE LA MALADIE	INVESTIGATION				TESTS			
		SUR LE MALADE		SUR L'ENTOURAGE		Type I		Type II	
		Lors de la Maladie	Lors de l'enquête	Lors de la Maladie	Lors de l'enquête	10 tests	10 tests	10 tests	10 tests
n° 1	25.12.69	0	Novembre 1967	0	0	0	0	0	0
n° 2	16.2.60	0	0	0	0	0	0	0	0
n° 3	5.5.62	0	0	0	0	0	0	0	0
n° 4	12.7.65	0	7.12.67	0	10 tests pratiques 3 tests positifs	0	0	0	0
n° 5	25.7.65	0	0	0	0	+ au 1/1000 e Type I	0	0	0
n° 6	30.12.65	-	26.12.67	0	10 tests pratiques 2 tests négatifs	+ au 1/1000 e Type I	0	I 300-diagnostic négatif	0
n° 7	8.2.66	+	0	0	0	+ au 1/10000 e Type I	0	0	0
n° 8	19.3.66	+	0	10 tests pratiques 1 test positif	0	+ au 1/2000 e Type I et au 1/1000 e Type II	0	0	0
n° 9	20.4.66	0	26.12.67	0	10 tests pratiques 6 tests négatifs	+ au 1/1000 e Type I	0	0	0
n° 10	11.3.68	0	0			+ au 1/1000 e Type I	0	0	0
n° 11	21.5.68	0	19.11.69	0	10 tests pratiques 1 test positif	0	0	0	0
n° 12	22.5.68	0	0	0	0	1/1000 (-)	0	0	0
n° 13	15.1.69	10-9.69	25.9.69	0	3 tests pratiques 3 tests négatifs	+ 1/1000 e Type I	0	1000-diagnostic négatif	0
n° 14	1.2.69	-	0	0	0	+ 1/500 e Type I	0	0	0
n° 15	21.4.69	0	10.11.69	0	4 tests pratiques 4 tests négatifs	0	-	0	1000-diagnostic négatif

RESULTATS DES TESTS BIOLOGIQUES PRATIQUES SUR LE MALADE ET DANS SON ENTOURAGE LORS DE LA MALADIE
ET LORS DE NOTRE ENQUETE

TABLEAU N° 6

3°) La recherche du réservoir de bacille de Malassez et Vignal

a) Malades en contact avec le milieu animal

Les contacts de nos malades avec les animaux ne sont plus à mettre en évidence ; comme nous l'avons vu dans l'exposé de chacune des 15 observations, ils possèdent pour la plupart des animaux domestiques et ont eu des contacts directs ou indirects avec ces animaux.

--Nous allons donc essayer de dresser un inventaire aussi précis que possible de l'environnement animal de chacun de nos cas. Pour cela, nous distinguerons un peu arbitrairement les animaux domestiques et les animaux sauvages en sachant bien que les relations entre ces deux catégories d'animaux sont souvent très étroites ; le chien de chasse, les chats peuvent en effet se contaminer auprès des oiseaux et de tout gibier en général et ils sont ainsi un chaînon intermédiaire entre le monde animal sauvage et l'homme.

- Les animaux sauvages

Un contact direct ou indirect avec ces animaux existe pour 7 de nos observations. (Cas n° 1, 2, 3, 4, 7, 8 et 13) Il s'agit par ordre de préférence décroissante, des lièvres (Observations n° 1, 2, 3, 7 et 13), des lapins de garenne (Cas n° 4 et 7), du chevreuil (Cas n° 7) et des rats enfin (Cas n° 8). Nous ne pouvons cependant pas affirmer qu'il n'y a pas eu pour nos malades de contacts indirects avec d'autres animaux sauvages. En effet, des oiseaux de toutes sortes, des mulots, des souris etc.. vivent aux abords des maisons. Ces données se résument ainsi dans le tableau suivant. (Tableau n° 7)

LE CONTACT DES MALADES AVEC LES ANIMAUX SAUVAGES

OBSERVATIONS	LIEVRES	LAPINS DE GARENNE	CHEVREUIL	RATS
1	+	0	0	0
2	+	0	0	0
3	+	0	0	0
4	0	+	0	0
7	+	+	+	0
8	0	0	0	+
13	+	0	0	0
7 Observations	5 cas	2 cas	1 cas	1 cas

- Les animaux domestiques

Presque tous nos malades sont entrés en contact avec un ou plusieurs animaux domestiques avant leur maladie.

Si nous n'avons pu relever aucun cas de mort animale dans l'entourage de nos malades à l'époque de l'intervention, on nous a signalé lors de notre enquête des morts d'animaux à trois reprises (Cas n° 2, 4 et 9). Il s'agissait à chaque fois de poules qui ne "faisaient pas un an" et qui mourraient dès l'apparition des premiers froids. Pour l'un de ces cas (Observation n° 4) une poule est morte dans l'intervalle de deux de nos visites, en novembre 1967. Malgré nos recommandations expresses de la garder et de nous prévenir, la bête fut enterrée bien avant notre arrivée.

Nous avons cependant dressé l'inventaire des animaux domestiques en contact avec nos malades. Par ordre de fréquence décroissante nous avons relevé des contacts avec des chiens pour 12 cas, des chats et des poules pour 11 observations, des lapins pour 8 cas, des canards pour 7, des dindons pour 5, des pigeons pour 4, des pintades pour 3, et enfin des ovins et des bovins pour 3 cas, des porcins et des chevaux pour un cas seulement.

Une deuxième catégorie de malades, minoritaire, il est vrai reste à envisager.

b) Malades apparemment non en contact avec les animaux

Pour 3 de nos observations (Cas n° 5, 6 et 10) nous pensions pouvoir éliminer formellement tout contact direct ou indirect avec les animaux. En réalité, un interrogatoire un peu plus poussé nous a permis de faire préciser à notre jeune malade n° 10 qu'il avait tenu dans ses bras plusieurs mois avant sa maladie un jeune chien que ses parents désiraient acquérir. Nous n'avons malheureusement pu retrouver cet animal ou son propriétaire. Par ailleurs, si nous pouvons éliminer formellement tout contact direct avec un animal pour les cas n° 5 et 6, nous devons préciser qu'ils ont eu l'un et l'autre des contacts indirects prolongés. En effet, notre jeune malade n° 5 venait en vacances à Pouillenay chez ses parents où vivent des chiens de chasse, et notre cas n° 6, même s'il ne se souvient pas avoir eu de contact direct avec les animaux travaillait et déjeunait sur un chantier où se trouvaient en permanence des chats.

- Nous résumons tous ces faits dans le tableau suivant. (Tableau n° 8)

MALADES EN CONTACT AVEC LE MILIEU ANIMAL

CAS	CHIENS	CHATS	POULES	LAPINS	CANARDS	DINDONS	PIGEONS	PINTADES	OVINS	BOVINS	PORCINS	CHEVAUX
1	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0
3	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0
4	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
5	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
8	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	+	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0
10	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	0
12	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
13	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
14	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0
15	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+
Total	12	11	11	8	7	5	4	3	3	3	1	1

Tableau n° 8

4°) Le milieu de vie et les conditions d'hygiène

Nous indiquerons de façon schématique et sans doute arbitraire les quelques éléments qui nous ont paru représenter le mieux le milieu de vie et les conditions d'hygiène rencontrés dans chacune des familles de nos observations.

Nous rappellerons ainsi le métier de nos malades ou de leurs parents, le cadre de vie rural ou urbain, parfois les deux, nous en profiterons pour préciser les habitudes alimentaires, et les conditions d'hygiène générales propres à chacune des familles de nos 15 observations.

Dix de nos 15 malades vivent en milieu rural. Il s'agit de nos observations n° 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11 et 14. Tantôt ces malades ou leurs parents exercent une profession agricole typiquement rurale : ainsi les cas n° 2, 3, 4, 9 et 14, où nous trouvons des familles d'agriculteurs et d'éleveurs, tantôt ces malades ou leurs parents exercent un métier non spécifiquement rural : ainsi les cas n° 1, 6, 7 et 8, où de nombreux corps de métiers tels que les garagistes, les commerçants, les ouvriers, les peintres en bâtiment, sont représentés.

Pour tous ces malades vivant en milieu rural le mode de vie est sensiblement identique, seule est différente l'intensité ou la fréquence des contacts animaux. L'habitat de type rural est en règle modeste. Les installations sanitaires y sont le plus souvent déficientes et vétustes. Les habitudes alimentaires sont les mêmes, le lait est consommé bouilli (à l'exception de notre cas n° 5) et la consommation de primeurs et légumes en provenance du jardin potager familial est très importante ; tout aussi constante est la consommation d'animaux domestiques, volailles, lapins et de gibier, surtout des lièvres.

Rappelons à ce propos que le bacille de Malassez et Vignal ne supportant pas la cuisson, la contamination se fera lors de la préparation des aliments, du dépouillement des animaux, ou par l'ingestion des primeurs ou légumes crus, insuffisamment lavés.

Deux de nos malades vivent en milieu urbain. Ce sont les cas n° 10 et 15. Leurs parents sont respectivement militaire de carrière et contremaître électricien. Pour chacun l'habitat est de type urbain appartement et villa, comprenant des installations sanitaires modernes. Le lait est aussi consommé bouilli.

Trois autres cas enfin vivent aussi bien en milieu rural qu'urbain. Notre cas n° 5 vit dans la région parisienne et ne passe que quelques semaines dans sa famille à POUILLENAY. Son père, marchand de charbon possède une villa moderne, mais les habitudes alimentaires sont les mêmes qu'en milieu rural. Notre cas n° 12 vit à MULHOUSE, et ne passe que quelques dizaines de jours chaque année dans sa famille à DIJON et chez des oncles en milieu rural près de DIJON.

Notre cas n° 13 est un peu différent. Cet enfant vit à AUTUN avec ses parents, mais il habite d'abord à l'écart de la ville et rend par ailleurs de fréquentes visites à ses cousins dans des fermes situées dans des villages aux environs d'AUTUN.

Pour terminer, nous avons classé les conditions et les habitudes d'hygiène de nos malades en bonnes, à peine correctes et mauvaises. Elles étaient bonnes pour 3 observations (Cas n° 5, 10 et 15), à peine correctes pour 5 d'entre elles (Cas n° 1, 6, 7, 12 et 14) et mauvaises pour les 7 autres (Cas n° 2, 3, 4, 8, 9, 11 et 13). Cette appréciation purement arbitraire sans faire appel à des critères précis montre cependant que les conditions d'hygiène rencontrées pour 12 malades (soit plus des 3/4) sont à peine correctes ou mauvaises.

Nous avons résumé ces notions de milieu de vie et de conditions d'hygiène dans le tableau suivant. (Tableau n° 9)

MILIEU DE VIE ET CONDITIONS D'HYGIENE

OBSERVATION	METIER DU MALADE OU DES PARENTS	MILIEU DE VIE	CONDITIONS D'HYGIENE
1	CARREGLIER	RURAL	A peine correctes
2	AGRICULTEUR	RURAL	MAUVAISES
3	AGRICULTEUR	RURAL	MAUVAISES
4	ELEVEUR	RURAL	MAUVAISES
5	MARCHAND DE CHAUVON	RURAL ET URBAIN	BONNES
6	PEINTRE EN BATIM ET	RURAL	A peine correctes
7	OUVRIER	RURAL	A peine correctes
8	COMMERCEANT	RURAL	MAUVAISES
9	AGRICULTEUR	RURAL	MAUVAISES
10	MILLITAIRES	URBAIN	BONNES
11	EL VEUR	RURAL	MAUVAISES
12	OUVRIER SPECIALISE	URBAIN ET RURAL	A peine correctes
13	MANUTENIR	URBAIN ET RURAL	MAUVAISES
14	CARDE CHAPESTRE ELEVEUR	AU J.	A peine correctes
15	CONTRAMATRE - ELECTRICIEN	URBAIN	BONNES

TABLEAU N° 9

5°) Répartition et extension géographique de l'infection à bacilles de B. burgdorferi et V. d. pendant les dix dernières années en Bourgogne

a) Répartition et extension géographique des cas humains

Dans le temps

Notre premier cas fut diagnostiqué en 1959.

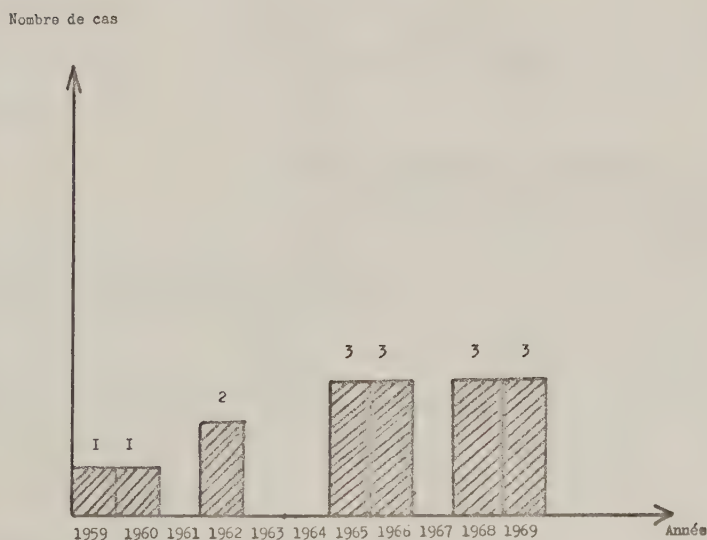
Dans l'intervalle de temps entre ce cas et la fin de notre enquête en décembre 1969, 14 cas sont venus s'ajouter : 1 en 1962, 3 en 1965, 1966 et 1968, 3 en 1969.

Tout au long des années 1961, 1963, 1964 et 1967, aucun cas ne fut diagnostiqué en Bourgogne par le Laboratoire d'Anatomie Pathologique de DIJON.

Malgré ce nombre restreint d'observations, cette statistique établie sur 10 années nous paraît revêtir un certain intérêt.

On peut noter en premier lieu une progression régulière de la maladie dans notre région, à tel point que le nombre de cas diagnostiqués a triplé en 10 ans. (Tableau n° 10)

REPARTITION ANNUELLE DES CAS HUMAINS



TABEAU N° 10

Avant d'en conclure hâtivement que la fréquence de la maladie humaine est réellement trois fois plus grande, il nous faut préciser que la connaissance de cette infection commune aux animaux et aux humains, s'est considérablement étendue. Médecins et chirurgiens surtout la connaissent maintenant très bien, sans parler des anatomo-pathologistes qui rattachent désormais les lésions ganglionnaires lymphatiques assez typiques à l'affection causale.

β) Dans l'espace

Nous distinguerons un peu arbitrairement un foyer d'endémie primitif, un foyer secondaire et un cas isolé.

- Foyer d'endémie primitif

La maladie s'est d'abord localisée à l'Ouest de DIJON, dans l'Auxois et le Morvan, à l'intérieur d'une zone comprise dans un rayon de 50 km autour de SAULIEU. (Carte Page 145)

Il s'agit des 8 observations suivantes (Cas n° 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, et 13):

- 1969, Cas n° 1 à SAINT-PRIX-les-ARNAY
- 1960, Cas n° 2 à MELSEY-par-SUSSEY
- 1962, Cas n° 3 à VIC-de-CHASSENAY
- 1965, Cas n° 4 à SAINT-LEGER-de-FOURCHES
- 1965, Cas n° 5 à POUILLENAY
- 1966, Cas n° 7 à NUITS-sur-ARMANCON
- 1966, Cas n° 9 à CESSEY-les-VITTEAUX
- 1969, Cas n° 13 à AUTUN

- Foyer d'endémie secondaire

Un deuxième foyer d'endémie a pu être isolé au Sud-Est de DIJON dans une zone comprise dans un rayon d'une trentaine de kilomètres autour de SAINT-JEAN-de-LOSNE. (Carte Page 145)

Il est apparu récemment en 1965 et semble persister puisque le dernier cas date seulement de quelques mois.

Il s'agit des 7 observations suivantes (Cas n° 6, 10, 11, 12, 14, 15 et 16):

- 1965, Cas n° 6 à DOLE
- 1968, Cas n° 10 à DIJON

- 1968, Cas n° 11 à ECHENON
- 1968, Cas n° 12 à DIJON
- 1969, Cas n° 14 à TOUTENANT
- 1969, Cas n° 15 à SAINT APOLLINAIRE
- 1969, Cas n° 16 à DIJON

- Un cas isolé

Seule notre observation n° 8 est survenue en 1966 à ANDILLY non loin de LANGRES, à distance des deux foyers d'endémie précédents. L'avenir nous dira si l'infection à bacilles de Malassez et Vignal est réellement implantée dans cette région.

La répartition géographique régionale de nos cas humains telle que nous venons de la présenter appelle néanmoins quelques remarques d'importance.

En premier lieu, cette répartition correspond non pas strictement à la région Bourgogne mais beaucoup plus à la zone de recrutement en matériel histo-pathologique du Laboratoire de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de DIJON. De ce fait, un certain nombre de ces cas ont peut-être échappé à cette enquête.

En second lieu, nous pensons que le nombre restreint des cas observés ces dix dernières années n'exprime vraisemblablement pas la situation épidémiologique exacte de notre région, car d'innombrables adénites mésentériques opérées ne sont pas prélevées et ne font pas l'objet d'ailleurs parfaitement en raison des risques et des incidents que peut comporter une telle biopsie.

Pour illustrer ces faits, nous citerons à titre d'exemple la statistique qui nous a été aimablement fournie par le Docteur SALOFF-COSTE de MONTBARD sur les cas d'adénites mésentériques opérés en 1966 (Notre cas n° 7 figure dans cette statistique). Au total, 50 cas d'adénites mésentériques ont été décelés, 27 accompagnaient une appendicite chronique, 8 une appendicite aiguë ou subaiguë, 1 une péritonite appendiculaire, enfin 14 étaient isolées.

Or, on admet actuellement que 40 % des adénites mésentériques sont d'étiologie connue et qu'environ un tiers d'entre elles relèvent d'une infection pseudotuberculeuse à bacilles de Malassez et Vignal.

Ainsi dans cette statistique, 20 cas doivent être rattachés à une cause précise et le tiers d'entre eux, soit 6 à 7 cas, doit l'être à l'infection à bacilles de Malassez et Vignal.

Le fait que nous n'en ayons qu'un seul n'est pas un argument, mais on peut tout de même se demander si la maladie n'est pas 6 ou 7 fois plus fréquente qu'on peut le dire actuellement.

Il aurait été bien sûr passionnant de recueillir une statistique sur les adénites mésentériques aussi précise que nous venons de présenter pour chacun des chirurgiens se trouvant dans la zone de recrutement du Laboratoire d'Anatomie Pathologique de DIJON, mais cela déborde quelque peu le sujet de notre thèse.

Avant d'aller plus loin dans ces conclusions, nous allons étudier la répartition et l'extension géographiques des cas animaux pendant cette même période afin d'effectuer les comparaisons qui en découlent.

b) Des cas animaux

A l'aide des renseignements divers glanés lors de notre enquête, soit auprès des Fédérations Départementales des Chasseurs de la Côte d'Or et des départements limitrophes, soit enfin et surtout auprès du Docteur COLLIN, Directeur du Laboratoire Vétérinaire de Côte d'Or, du Docteur LUCAS, Directeur du Laboratoire Central de Recherche Vétérinaire d'Alfort, et du Professeur H.H. MOLLARET, nous pouvons tenter de dresser un inventaire de la maladie de Malassez et Vignal en Bourgogne ces dix dernières années.

Tout en envisageant les différentes espèces animales atteintes par la maladie, nous étudierons leur répartition et leur extension géographique.

α) Dans le temps

Nous avons pu rassembler grâce à l'obligeance du Docteur LUCAS tous les cas animaux diagnostiqués de 1959 à 1969 en Côte d'Or et dans les départements limitrophes par le Laboratoire Central de Recherche Vétérinaire d'Alfort.

Nous y avons ajouté quelques cas observés au Laboratoire des Services Vétérinaires de Côte d'Or pendant cette même période. Ceux-ci n'ont pas reçu semble-t-il de confirmation biologique, mais ils présentaient des lésions typiques à l'autopsie.

Les espèces atteintes se répartissent ainsi par ordre de fréquence décroissante :

- 36 lièvres,
- 9 lapins,
- 1 poule,
- 1 dindon.

(Tableau n° 11)

ANIMAUX ATTEINTS DE PSEUDOTUBERCULOSE
EN BOURGOGNE DE 1959 A 1969

<u>ANNEE</u>	<u>LIEVRES</u>	<u>LAPINS</u>	<u>POULES</u>	<u>DINDONS</u>
1959	1	2	1	0
1960	2	0	0	1
1961	3	0	0	0
1962	2	0	0	0
1963	0	0	0	0
1964	1	0	0	0
1965	2	0	0	0
1966	5	2	0	0
1967	4	5	0	0
1968	7	0	0	0
1969	9	0	0	0
	36	9	1	1

TAB. N° II

Nous donnons à titre indicatif la répartition selon le type sérologique des cas animaux diagnostiqués en France d'après H.H. MOLLARET de 1954 à 1967. (Tableau n° 12)

REPARTITION SELON LE TYPE SEROLOGIQUE DES CAS DIAGNOSTIQUES EN FRANCE
DE 1954 A 1967 CHEZ L'HOMME ET CHEZ LES ANIMAUX
(D'après H.H. MOLLARET)

Sérotype	Homme	Lièvre	Canard	Lapin	Animaux de Zoo	Chat	Porc	Myocastor	Ovins	Chinchillas	Souris	Ferret	Diadème	Canard	Poule	Faisan	Pigeon	Oiseaux divers
I	320	353	59	32	15	5		5	5		1	12	10	9	9	3	5	9
II	19	114	3	3	5	2				1	1	4	4	1	1	4	3	8
III	5	5			2		3											
IV	4	1																
V	2	9	1							1		1						
TOTAL	350	482	62	35	22	7	3	5	5	2	2	17	14	10	10	7	8	17

TABLERU N° 12

Ces espèces malades sont donc au nombre de quatre en Bourgogne et concernent au total 47 animaux sauvages et domestiques pour une période de 10 ans (soit 4,7 animaux atteints et diagnostiqués par an).

Une étude globale de tous ces cas montre assez bien l'évolution de la maladie animale. En effet, le nombre des cas annuels était de quatre en 1959, il baissa progressivement pour s'annuler en 1963. Puis, en 1964 et 1965, la maladie semble "reprendre", un et deux cas sont alors diagnostiqués et depuis 1966, la fréquence augmente pour atteindre 7 cas en 1966, 9 en 1967, 7 en 1968 et 9 en 1969. (Tableau n° 13)

Repartition annuelle de cas animaux (47 cas)
de 1959 à 1969

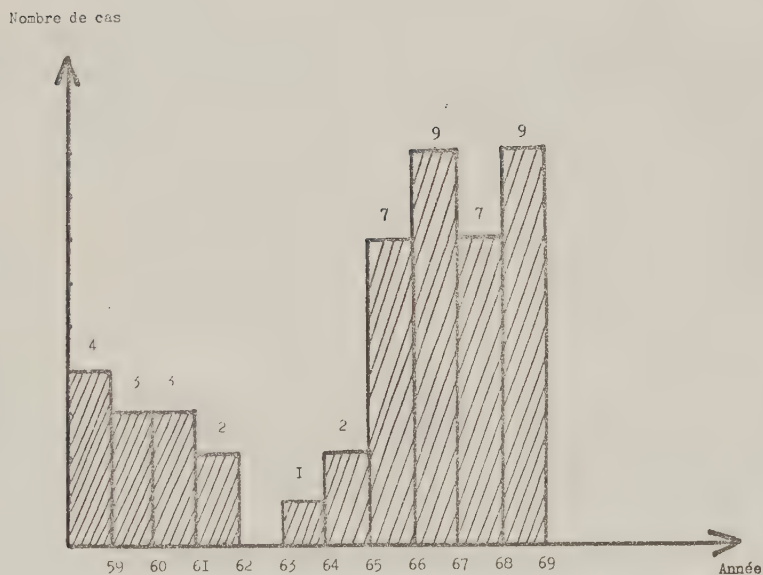


TABLEAU N° 13

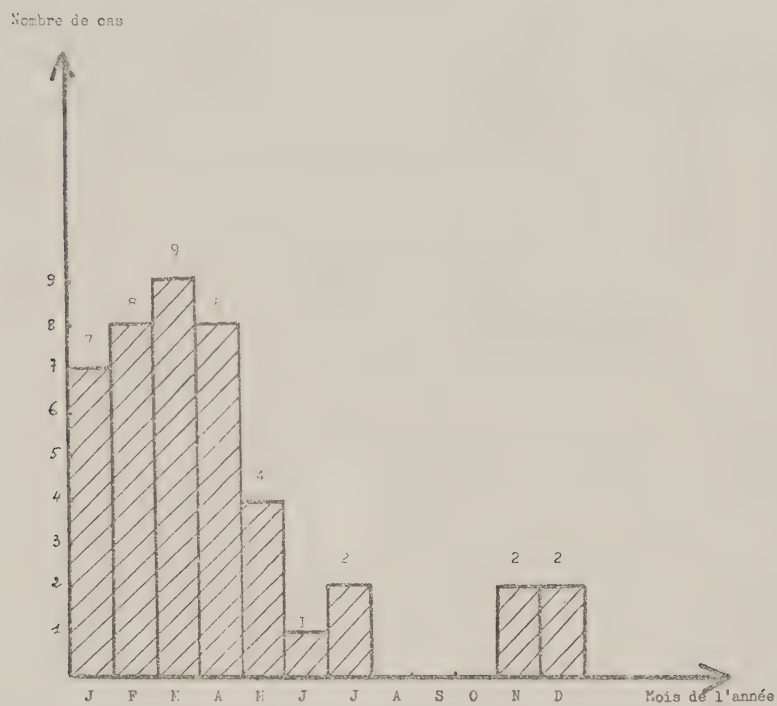
Nous avons aussi relevé la saison de survenue de ces cas animaux d'abord au cours de chacune des dix années, puis de façon globale pour ces dix années. (Tableaux n° 14 et 15)



REPARTITION SAISONNIERE DES CAS ANIMAUX DE PSEUDOTUBERCULOSE
DE LA SEULE ET VIGNES EN BOURGOGNE DE 1959 A 1969

TABLEAU N° 14

Répartition saisonnière des cas animaux
sur les 10 années



TABEAU N° 15

On constate alors que la maladie animale
s'étage de novembre à juillet avec maxima de fréquence de janvier à avril.

A ce propos nous pensons intéressant puisque les animaux atteints sont surtout les lièvres, de comparer nos données avec une statistique établie en 1961 par le Docteur LUCAS sur l'influence de la saison sur la pseudo-tuberculose du lièvre, statistique portant sur 13 ans de 1947 à 1959 et rassemblant les 278 cas de pseudo-tuberculose découverts sur la totalité du territoire français. (Tableau n° 16)

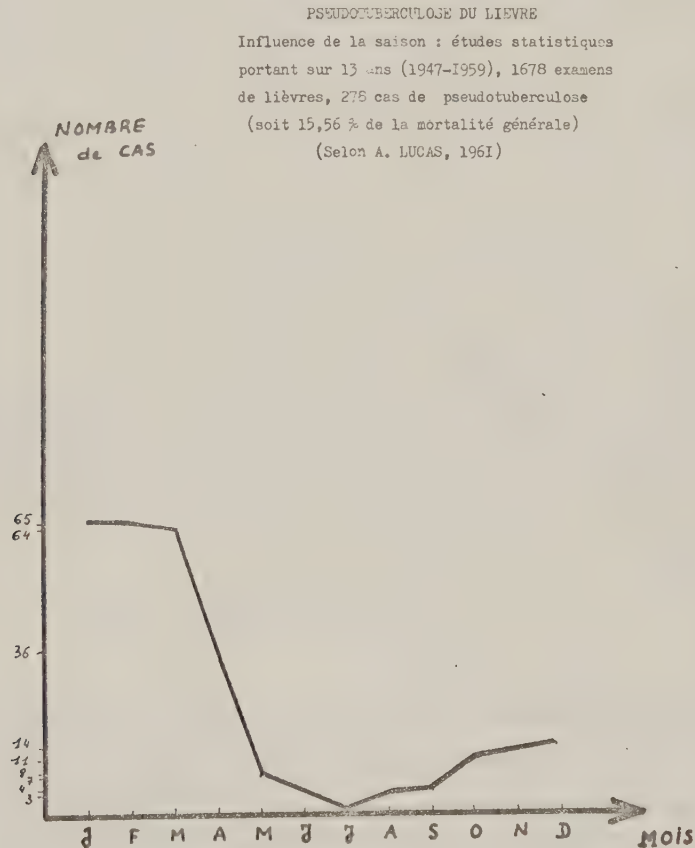


TABLEAU N° 16

Cette statistique montre que la fréquence des cas de pseudo-tuberculose du lièvre est maximum de janvier à mars pour décroître rapidement jusqu'en juillet et augmenter ensuite lentement jusqu'en décembre.

A) Dans l'enceinte

Pour plus de clarté, nous allons donner sous forme de tableaux, la répartition des cas animaux pour le département de la Côte d'Or et pour chacun des départements limitrophes.

Outre le lieu, ces tableaux comporteront le nom de l'espèce animale atteinte, la date de la mort de l'animal et le type sérologique du bacille de Malassez et Vignal.

Toutes ces données nous ont été très aimablement fournies par Monsieur le Docteur LUCAS et le Professeur H.H. MOLLARET.

- Pour la Côte d'Or

Nous avons ajouté pour ce département quelques cas observés au Laboratoire des Services vétérinaires de la Côte d'Or, (Docteur COLLIN) et pour lesquels les lésions étaient typiques à l'autopsie. Ces cas figurent avec un astérisque dans la marge. (Tableau n° 17)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
EN COTE D'OR DE 1959 A 1969

N°Souches	Espèce	Dates isolement	Type	Origine
	Lapin *	1959	?	non précisée
	Lapin *	1959	?	non précisée
200	Lièvre	8.12.60	I	non précisée
448	Lièvre	24.01.65	I	Région de ARC-sur-TILLE
477	Lièvre	11.01.66	I	BESSEY-les-CITEAUX
	Lapin *	1966	?	SAVIGNY-sous-MALAIN
	Lapin *	1966	?	SAVIGNY-sous-MALAIN
550	Lièvre	5.01.67	I	LIENNAIS
	Lapin *	5.01.67	?	BLIGNY-les-ÉAUX
	Lapin *	10.01.67	?	AUBIGNY-les-JOMBERTON
	Lapin *	13.01.67	?	GENLIS
	Lapin *	24.02.67	?	SAINT-VALENT
642	Lièvre	6. 4.67	I	Les PAILLAYS
64	Lièvre	24.04.68	?	non précisée

TAB. 17

Ainsi donc la maladie animale en Côte d'Or n'est pas répartie en foyer caractéristique. Elle toucherait principalement les lapins (8 cas), puis les lièvres (6 cas).

Encore faut-il préciser qu'aucun des 8 cas survenus chez les lapins n'a reçu de confirmation bactériologique.

- Pour les départements limitrophes

Tout d'abord la NIEVRE : deux lièvres seulement ont été trouvés malades pendant ces 10 années. (Tableau n° 18)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
DANS LA NIEVRE DE 1959 A 1969

N° Souche	Espèces	Dates isolement	Type	Origine
135	Lièvre	20.2.59	I	Lièvre trouvé mort dans un champ par le Président de la Société de Chasse Les Montagnes à BOUCHY
764	Lièvre	15.3.68	I	Lièvre trouvé mort à GERRIGNY-sur-LOIRE

TABLÉAU N° 18

Puis l'YONNE, où 7 lièvres, un lapin, une poule, et un dindon ont été atteints ces 10 dernières années. (Tableau n° 19)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
DANS L'YONNE DE 1959 A 1969

N° Souches	Espèces	Dates isolement	Type	Origine
125	Poule	2.02.59	I	LAILLY
197	Dindon	17.II.60	II	Ferme de VAU-ITRE, dans la région d'AVALLON
219	Lièvre	13.02.61	I	Trouvé mort sur le territoire de la commune de CHICHERY
364	Lièvre	21.03.62	?	Trouvé mort sur le territoire de la commune de CHICHERY par BAYON
470	Lièvre	11.05.63	I	Adresse par la Fédération départementale de l'Yonne 12, campagne 1963, trouvé
670	Lapin	1.07.67	II	Trouvé mort sur le territoire de la commune de FALCY-le-SEC
671	Lièvre	8.07.67	I	Trouvé mort dans une ferme de MIGENNES
916	Lièvre	12.09.69	?	Trouvé mort sur le territoire de la commune de SAINT-PIERRE
1006	Lièvre	7.05.69	?	Trouvé mort sur le territoire de la commune de VILLIERS-les-HAUTS
1023	Lièvre	7.06.69	?	Trouvé mort sur le territoire de la commune de TRONDROY

TABEAU N° 19

Dans l'AUBE, 9 cas survenus chez les lièvres ont été signalés pendant cette période. (Tableau n° 20)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
DANS L'AUBE DE 1959 A 1969

N° Souches	Espèces	Dates isolement	Type	Origine
191	Lièvre	27.5.60	I	non précisée
557	Lièvre	7.4.60	I	non précisée
698	Lièvre	20.1.69	?	Trouvé sur le territoire de chasse de la ferme de l'Abbaye, commune de la MOTTE-TILLY
759	Lièvre	29.2.68	?	Trouvé sur le territoire de la Commune de SOLIGNY-les-ÉTOILES
866	Lièvre	20.2.69	?	Trouvé sur le territoire de la commune de SAINT-IGNON, au lieu dit Le Village
915	Lièvre	16.5.69	?	Trouvé sur le territoire de la commune de GRAMERY, au lieu dit Les Hôches
957	Lièvre	20.5.69	?	Trouvé sur le territoire de la Commune de SAINT-GERMAIN, au lieu dit la Côte des Fourneaux
991	Lièvre	24.4.69	?	Trouvé sur le territoire de la société de chasse de SAINT-LÉGER
1003	Lièvre	7.5.69	?	Trouvé sur le territoire de la commune d'AVANT-les-MOULINS

TABEAU N° 20

En HAUTE-MARNE, 3 cas chez des lièvres sont rapportés. (Tableau n° 21)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
EN HAUTE-MARNE DE 1959 A 1969

N° Souches	Espèces	Dates isolement	Type	Origine
430	Lièvre	1.4.64	I	Trouvé mort sur le territoire de DOMBLAIN (Mr. NESER, La NEUVILLE ENREMY par WASSY)
635	Lièvre	30.3.67	I	Trouvé mort sur le territoire de la Société de Chasse d'ECLARON. (Docteur Vétérinaire ADVENIER Charles)
813	Lièvre	16.12.63	?	Adressé par la Fédération Départementale des Chasseurs de Haute-Marne

TABEAU N° 21

Dans la HAUTE-SAONE, 6 lièvres sont morts d'infection à bacilles de Malassez et Vignal ces 10 dernières années.
(Tableau n° 22)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
EN HAUTE-SAONE DE 1959 A 1969

N° Souches	Espèce	Date isolement	Type	Origine
252	Lièvre	21.3.61	Auto-agglutinant	non précisée
278	Lièvre	18.4.61	I	non précisée
356	Lièvre	7.3.62	II	non précisée
567	Lièvre	19.4.66	I	non précisée
573	Lièvre	28.4.66	I	non précisée
587	Lièvre	21.11.66	I	non précisée

TABLEAU N° 22

Dans le JURA, 3 cas sont survenus chez des lièvres à quelques mois d'intervalle. (Tableau n° 23)

REPARTITION DES CAS ANIMAUX
DANS LE JURA DE 1959 A 1969

N° Souches	Espèces	Dates isolement	Type	Origine
715	Lièvre	8.2.68	I	Trouvé mort sur le territoire de la Société de chasse de LONGVY-sur-le-DOUBS. Plusieurs cadavres ont déjà été trouvés (Docteur GAY à CHAUSSIN)
744	Lièvre	4.3.68	I	Lièvre de repeuplement lâché le 24.11.67
986	Lièvre	22.4.69	?	Trouvé sur la Commune des Deux Pays par le garde fédéral CHARDOT à MANTUY

TABLEAU N° 23

Nous avons rassemblé toutes ces indications sur l'origine des cas animaux et humains, sur la carte de Bourgogne qui suit.



c) Etude comparative de la répartition et de l'extension géographique des cas humains et animaux.

Nous allons tenter de dresser un parallèle entre nos cas humains et les cas animaux découverts en Bourgogne en ce qui concerne la saison et l'année de survenue de l'affection.

α) La saison de survenue

Pour les cas humains la maladie s'étage comme nous l'avons vu de décembre à juillet et son maximum de fréquence se situe en avril (3 cas) et en mars (3 cas). Elle décroît ensuite en février, mai, juillet et décembre (2 cas) et en janvier (1 cas).

Pour les cas animaux, la maladie s'étage de novembre à juillet et comporte un maximum de fréquence en mars (9 cas), puis en février et avril (8 cas), en janvier (7 cas), en mai (4 cas), en juillet, novembre, décembre (2 cas) et en juin (1 cas).

Il existe donc un étroit parallélisme entre les cas humains et les cas animaux dans notre région : mars et avril étant la période du maximum de fréquence pour les uns et les autres, la répartition durant les autres mois de l'année étant sensiblement identique. Il faut insister tout particulièrement sur la période chaude (août, septembre, octobre) pendant laquelle aucun cas humain ou animal n'est survenu, ce qui est un argument de plus en faveur de la concordance épidémiologique chez l'homme et l'animal.

Toutes ces données sont parfaitement mises en exergue dans le tableau suivant. (Tableau n° 24)

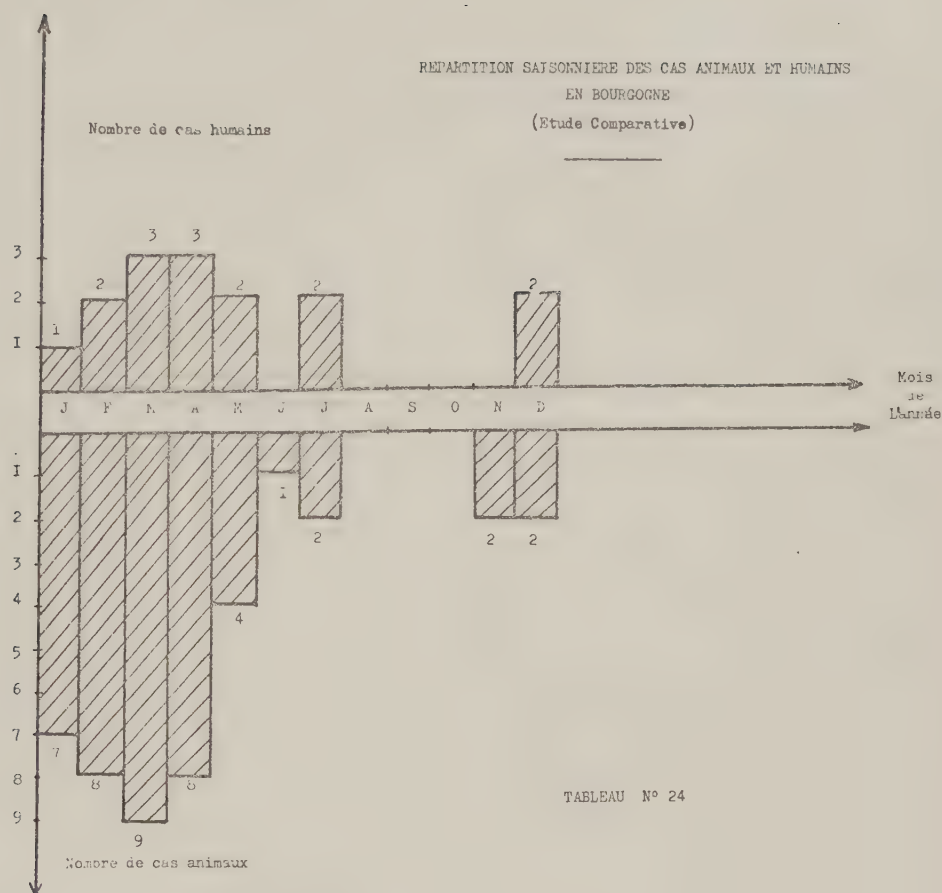


TABLEAU N° 24

β) L'année de survenue

Il existe de la même façon une certaine concordance entre les cas humains et animaux en ce qui concerne l'année de survenue.

Pour la période étudiée de 1959 à 1969, certaines années (1961, 1963, 1964) ne comportent pas de cas humains. Il est curieux de constater que durant les mêmes années les cas animaux sont ou absents, ou très peu nombreux : 1963, aucun cas ; 1964, un seul cas ; 1961, un seul cas.

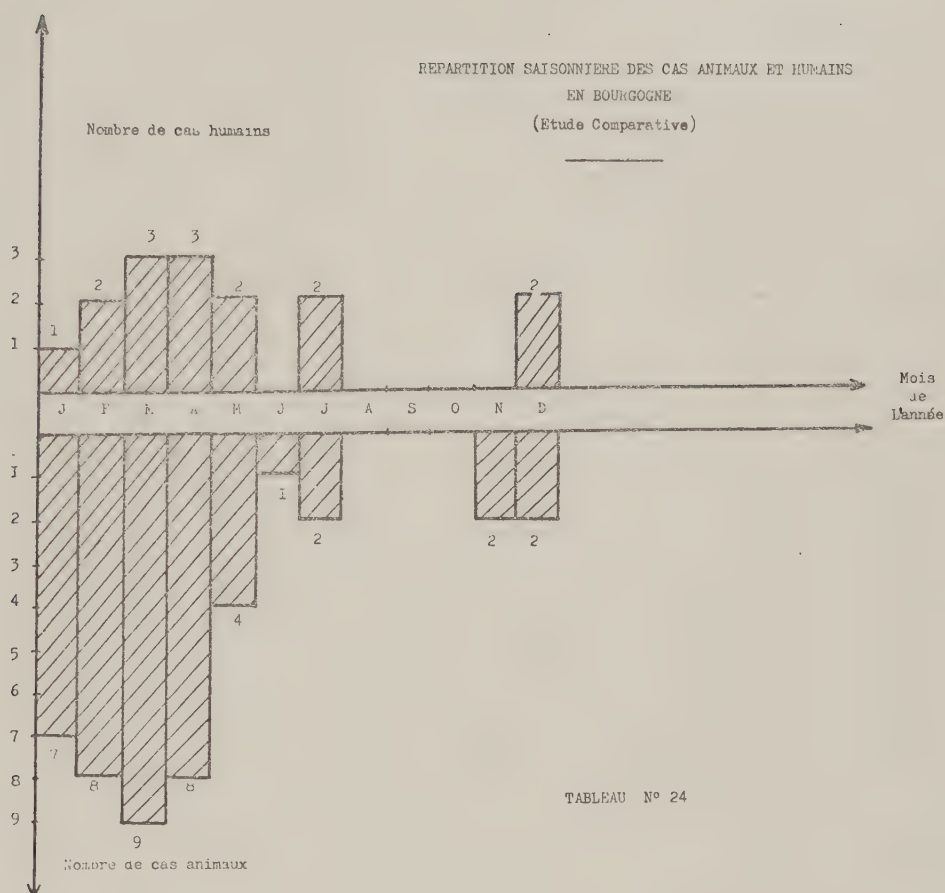


TABLEAU N° 24

β) L'année de survenue

Il existe de la même façon une certaine concordance entre les cas humains et animaux en ce qui concerne l'année de survenue.

Pour la période étudiée de 1959 à 1969, certaines années (1961, 1963, 1964) ne comportent pas de cas humains. Il est curieux de constater que durant les mêmes années les cas animaux sont ou absents, ou très peu nombreux : 1963, aucun cas ; 1964, un seul cas ; 1961, un seul cas.

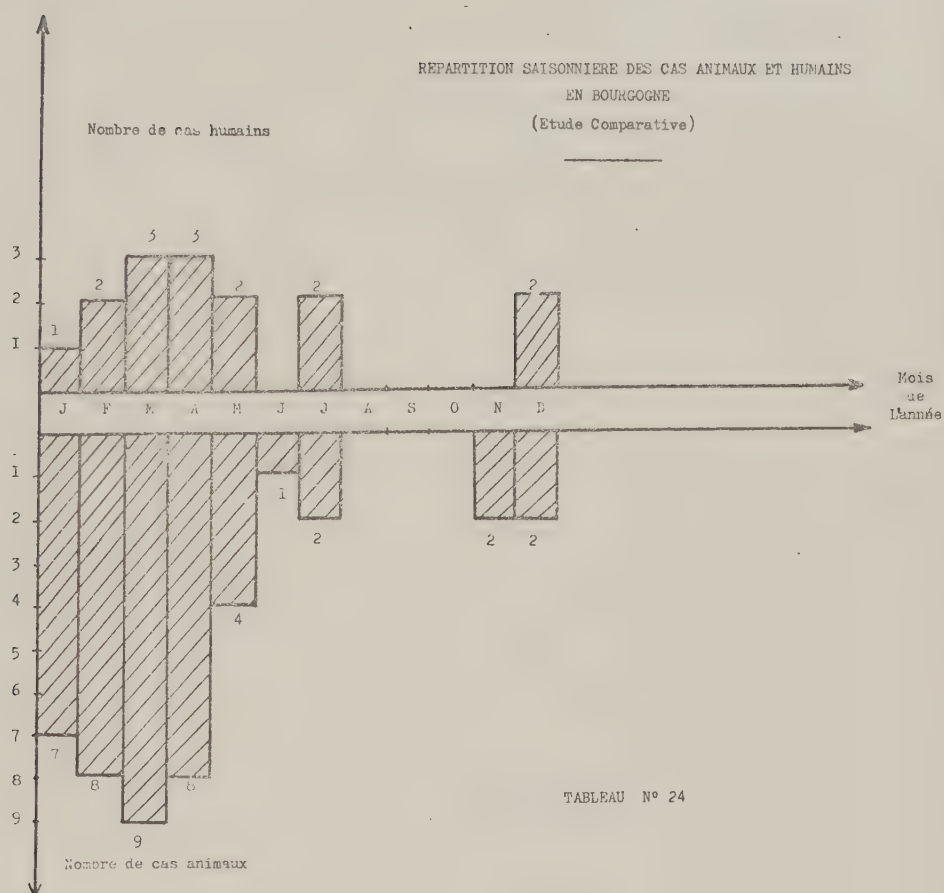


TABLEAU N° 24

β) L'année de survenue

Il existe de la même façon une certaine concordance entre les cas humains et animaux en ce qui concerne l'année de survenue.

Pour la période étudiée de 1959 à 1969, certaines années (1961, 1963, 1964) ne comportent pas de cas humains. Il est curieux de constater que durant les mêmes années les cas animaux sont ou absents, ou très peu nombreux : 1963, aucun cas ; 1964, un seul cas ; 1961, un seul cas.

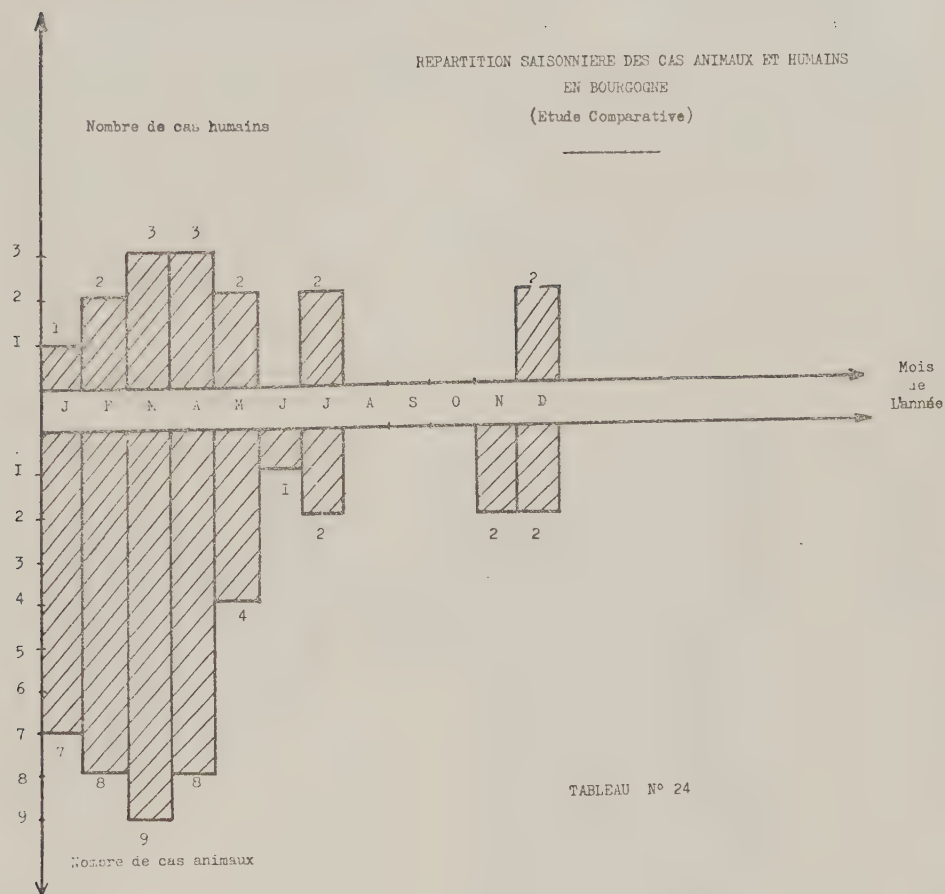


TABLEAU N° 24

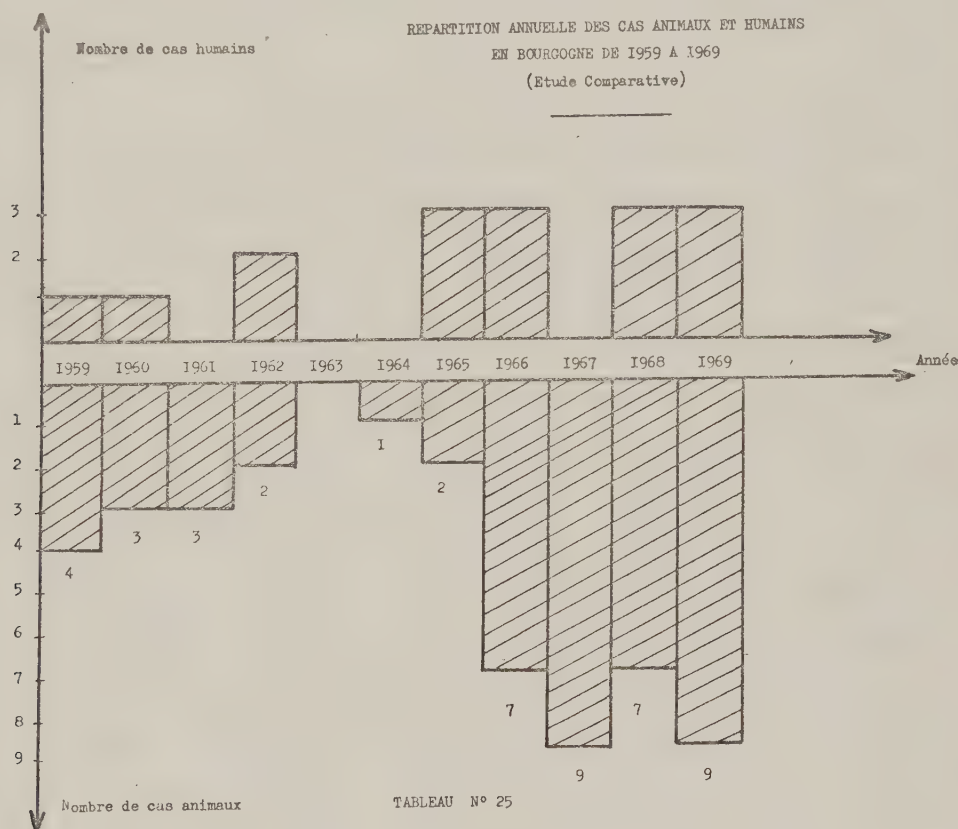
B) L'année de survenue

Il existe de la même façon une certaine concordance entre les cas humains et animaux en ce qui concerne l'année de survenue.

Pour la période étudiée de 1959 à 1969, certaines années (1961, 1963, 1964) ne comportent pas de cas humains. Il est curieux de constater que durant les mêmes années les cas animaux sont ou absents, ou très peu nombreux : 1963, aucun cas ; 1964, un seul cas ; 1961, un seul cas.

Pour les autres années, le pourcentage des cas humains et des cas animaux se superpose assez bien. Une seule discordance doit être signalée pour l'année 1967, où à l'absence de cas humains correspond un grand nombre de cas animaux (9 cas).

Le tableau suivant illustre parfaitement ces faits. (Tableau n° 25)



8) La situation géographique

La comparaison entre la répartition géographique de nos cas humains et celle de nos cas animaux permet de dégager quelques faits précis.

En premier lieu, la maladie animale existe bien à l'intérieur de chacun des deux foyers d'endémie artificiellement délimités pour l'homme, et elle concerne les lièvres et les lapins comme nous venons de le voir précédemment.

En second lieu, la maladie animale existe à l'intérieur de 6 des 7 départements qui bordent la Côte d'Or. On relève ainsi 3 cas dans le JURA, 2 cas dans la NIEVRE, 10 dans l'YONNE, 9 dans l'AUBE, 3 en HAUTE-MARNE, 6 en HAUTE-SAONE où malheureusement aucune indication de lieu n'a pu nous être fournie. Aucun cas animal ne nous a été signalé en SAONE-et-LOIRE. Pour ces départements la maladie concerne le plus souvent les lièvres, parfois les lapins, beaucoup plus rarement les poules et les dindons.

Par ailleurs, il faut insister sur la fréquence de la maladie de Malassez et Vignal chez le lièvre. Nous rappellerons simplement que les lièvres de repeuplement des chasses en Bourgogne proviennent d'Alsace et de pays d'Europe Centrale où l'infection est solidement implantée. Ce repeuplement en gibier se fait par l'intermédiaire d'établissements spécialisés français en nombre restreint. Avant d'être lâchés entre les mois de novembre et de février, les lièvres subiraient, nous a-t-on affirmé, une visite sanitaire sérieuse. Nous ignorons bien sûr le taux exact et global de mortalité de ces animaux lâchés, qui varierait de 0,5 à 3 %, mais nous savons en guise d'exemple qu'un lièvre d'importation en provenance de HONGRIE, reçu par une Société de Chasse de la région de CHAUMONT en HAUTE-MARNE (décembre 1968), a été découvert mort dans sa caisse avant son lâcher. Expédié au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires d'ALFORT, ce lièvre s'est avéré être atteint de pseudo-tuberculose de Malassez et Vignal et d'une pasteurellose à *P.pneumotropica*. Il existait enfin un parasitisme intestinal par les coccidies et les trichostrongles. Cet exemple n'est malheureusement pas le seul, et il semble bien que le lièvre soit le plus important réservoir de la maladie dans notre région. Aussi, nous pensons qu'une surveillance stricte lors de leur importation est nécessaire. Il paraît donc souhaitable que tout gibier de repeuplement fasse dès son arrivée l'objet de tests à l'auréomycine ; cela permettrait à la fois le dépistage des porteurs de germes, le diagnostic des infections latentes en révélant la maladie et en tuant l'animal et surtout une prophylaxie sanitaire efficace, car ils entraînent la mort de tout animal infecté.

*

* *

En définitive, la comparaison que nous venons de faire entre la répartition des cas humains et animaux survenus en Bourgogne ces dix dernières années montre qu'il existe une augmentation numérique globale grossièrement parallèle pour les cas humains et animaux. Par ailleurs, la répartition de ces cas humains et animaux se superpose à la fois dans le temps et dans l'espace de façon assez étroite.

CONCLUSIONS

L'étude de 15 observations d'adénite mésentérique à bacilles de Malassez et Vignal recueillies au Laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de DIJON durant la dernière décennie aboutit aux conclusions suivantes :

Cliniquement, l'affection se traduit dans la majorité des cas par un tableau d'appendicite aigüe plus ou moins typique. Dans quelques cas, elle revêt une symptomatologie beaucoup plus polymorphe voire même trompeuse, permettant d'individualiser des formes entéritiques, gastro-entéritiques, des formes occlusives et des formes pseudo-tumorales.

Macroscopiquement, il est possible de décrire quatre types de lymphadénite : une lymphadénite simple, une lymphadénite suppurée, une adénolymphite et une lymphadénite pseudo-tumorale.

Histologiquement, les lésions réalisent le tableau d'une lymphadénite pluri-nodulaire, nécrosante et suppurée spécifique de l'affection, atteignant non seulement les ganglions lymphatiques mais aussi les formations lymphoïdes de l'appendice et de l'intestin grêle.

Sous l'angle épidémiologique, la répartition géographique de nos observations se réalise en deux foyers endémiques, l'un compris dans un cercle de 50 Km autour de SAULIEU, l'autre dans un périmètre de 30 Km autour de SAINT-JEAN-de-LOSNE. Elle se superpose étroitement, dans le temps et dans l'espace, à l'endémie animale telle que nous la connaissons d'après les statistiques officielles principalement fournies par le Laboratoire Central des Services Vétérinaires du Ministère de l'Agriculture.

BIBLIOGRAPHIE

1 - ALBRECHT (H.)

Zur Actiologie des Enteritis follicularis suppurativa.

Wien. klin. Wschr., 1910, 23, 991 - 994

2 - ARNULF (G.)

A propos des Adénites mésentériques à Pasteurella pseudotuberculosis.

Mém. Acad. Chir., 1960, 86, 181 - 184

3 - ARNULF (G.)

Adénites mésentériques à Pasteurella pseudotuberculosis.

Arch. Mal App. dig., 1960, 49, 828 - 833

4 - BARON (H.), LABBE (G.) et MOLLARET (H.)

Invagination intestinale et Adénite mésentérique.

Un cas dû à une adénite à Pasteurella pseudotuberculosis.

Arch. Fr. Péd., 1961, 18, 512 - 516

5 - BLAMOUTIER (J.), CHEVILLOTTE (R.), DENIMAL (A.)

Un cas d'adénite à forme tumorale dûe à Pasteurella pseudotuberculosis.

(bacille de Malassez et Vignal)

Arch. Fr. Péd., 1963, 20, 626 - 630

6 - BONNET (P.M.), DESGOUTTES (J.L.), THOMAS (Ch.), FEROLDI (J.),

CORNET (A.), MOLLARET (H.H.)

Pasteurellose humaine à Pasteurella pseudotuberculosis.

(à propos d'une adénopathie mésentérique pseudo-tumorale)

Arch. Mal. Appar. dig., 1961, 50, 556 - 560

7 - BOURDIN (M.)

L'infection à bacilles de Malassez et Vignal, zoonose d'avenir.

Thèse docteur-vétérinaire, 1967 - ALFORT

- 8 - BUFFARD (P.)
Les iléites lymphoïdes de l'enfant.
Acta Gastro-ent. belg., 1961, 24, 40 - 49
- 9 - CABANNE (F.), DUBARD (J.), MICHIELS (R.), DUSSERRE (P.)
Lymphadénite pseudo-tuberculeuse de Malassez et Vignal et syndrome douloureux aigu de la fosse iliaque droite. (A propos de 9 observations)
Lyon Médical, 1966, n° 49
- 10 - CABANNE (F.), MICHIELS (R.), DUSSERRE (P.)
Lymphadénite pseudotuberculeuse de Malassez et Vignal
Ann. Anat. Path., (Paris), 1966, 2, 219 - 234
- 11 - CATHALA (J.), FONT-REULT (P. de), POLONOVSKI (C.), VERNARDET
Invagination intestinale provoquée par une adénite mésentérique à bacille d'Eberth variété VI au cours d'une fièvre typhoïde.
Arch. Fr. Ped., 1961, 18, 517 - 520
- 12 - CHERIGIE (E.), TAVERNIER (C.), DUPAS (J.), (Mme) RAYNAL
Les iléites aiguës et subaiguës.
Arch. Mal. App. dig., 1955, 44, 583 - 596
- 13 - COURTY (L.), GOULLIAUD (M.), BARBIER (A.)
Les Adénites mésentériques.
J. Sc. Méd., (Lille), 1957, 75, 572 - 592
- 14 - DELAGE (J.), OPPERMAN (A.)
Sur l'aspect anatomopathologique d'une pseudo-tuberculose à Pasteurella pseudotuberculosis appendiculaire et ganglionnaire confirmée par le séro-diagnostic chez un enfant de 12 ans.
Soc. Anat. Paris, séance du 9 novembre 1961

- 15 - DESGOUTTES (J.L.), BONNET (P.M.), THOMAS-TREVOUX (Ch.)
Adénopathie mésentérique aigüe à Pasteurella pseudotuberculosis.
(A propos d'un cas personnel)
Lyon Chir., 1961, 57, 311 - 314
- 16 - DESTOMBES (P.)
Bilan histopathologique de 150 cas humains d'Adénite mésentérique
à bacilles de Malassez et Vignal.
Réunion sur la Pseudo-tuberculose, Institut Pasteur, Paris,
24 - 25 - 26 juillet 1967
- 17 - DESTOMBES (P.), MOLLARET (H.H.)
L'Adénite mésentérique aigüe à Pasteurella pseudotuberculosis.
III - Etude Anatomopathologique.
Pr. Méd., 1960, 68, 1485 - 1488
- 18 - DUBARD (J.), HUBNER
Adénites mésentériques généralisées à symptomatologie appendiculaire.
La Bourgogne Médicale, Dijon, an XXXVII, 8, Sept.- Oct. 1933
- 19 - FAVRE (R.), PREAUMONT (F. de), MOLLARET (H.H.), ESPINASSOUZE
A propos de deux observations d'adénite mésentérique aigüe
à bacille pseudo-tuberculosis.
Mém. Acad. Chir., 1960, 86, 291 - 297
- 20 - GIBEL (W.)
Abscedierende retikulocytäre lymphadenitis mesenterialis
(Masshoff) bei einem Erachsenen unter dem Bilde eines malignen
Tumors des Zökalvums.
Zbl. Chir., 1961, 86, 779 - 782
- 21 - GILLE (P.)
Adénite mésentérique aigüe à Pasteurella pseudotuberculosis
à forme pseudotumorale.
Centre-Est Méd., 1962, 20, 407 - 410

22 - GIRARD (G.)

Relations éventuelles entre certaines adénites mésentériques
aigües et la pseudo-tuberculose à *Pasteurella pseudotuberculosis*
(bacille de Malassez et Vignal)

Presse Méd., 1954, 62, 1176 - 1177

23 - GIRARD (G.), LEGER (H.), PAULHET (J.) et DUFFAU (A.)

Premier cas autochtone d'adénopathie mésentérique aigüe
à *Pasteurella pseudotuberculosis* confirmé par la sérologie.

Presse Méd., 1959, 67, 249 - 250

24 - GOULLIAUD (M.)

Contribution à l'étude des Adénites mésentériques.

Thèse Doctorat Médecine, Lille, 1955

25 - GRABER (H.)

Der appendicitische symptomkomplex als Folge einer enteralen
Infektion mit *Pasteurella pseudotuberculosis*.

Chirurg., 1956, 27, 401 - 403

26 - HAENSELT (V.)

Zur Kenntnis des abscedierenden reticulocytären
lymphadenitis (Masshoff)

Arztl. Wschr., 1957, 12, 509 - 515

27 - HANNOUN (C.), MOLLARET (H.H.) et THIAUCOURT (P.)

Le rôle des Adénovirus dans l'étiologie de l'adénite mésentérique.

Presse Méd., 1961, 69, 671 - 674

28 - HECKER (W.Ch)

Zur *pasteurella pseudotuberculosis* Erkrankung (Rodentiose)
beim Menschen.

Arch. Kinderheilk., 1957, 156, 151 - 163

29 - INIGUEZ (M.)

Formes pseudo-tumorales des adénites mésentériques.

Etude clinique et diagnostic.

Thèse en Médecine, Paris, 1963, n° 370 (Thèse dactylographiée)

30 - JOUBERT (L.), BONNOD (J.) et OUDAR (J.)

Une enzootie de pseudotuberculose du cobaye d'élevage
à destination scientifique.

Dépistage par le test à l'auroéomycine de H. MOLLARET.

Revue du service biologique et vétérinaire des Armées, 1962, 15, 10 - 13

31 - KNAPP (W.)

Pasteurella pseudotuberculosis als Erreger einer
mesenterialen lymphadenitis beim Menschen.

Zbl. Bakt., 1954, 161, 422 - 444

32 - KNAPP (W.), MASSHOFF (W.)

Zur Actiologie des Abscedierenden reticulocytären lymphadenitis.

Dtsch. Med. Wschr., 1954, 79, 1266 - 1271

33 - LABBE (G.)

Invagination intestinale et adénite mésentérique à Pasteurella
pseudotuberculosis.

Ent. de Bichat, 1 vol., Expansion Scientifique Française,
édit., 1961, 117 - 120

34 - LABBE (G.), CHIGOT (P.L.)

Invagination intestinale et adénolymphite mésentérique.

Rev. Prat., 1962, 12, 417 - 424

35 - LATAIX (P.), COULET (M.), PERNY (M.)

Les Adénites à Pasteurella pseudotuberculosis.

Gaz. méd. Fr., 1962, 69, 35 - 40

36 - LATAIX (P.), PERNY (M.)

Adénite mésentérique et invagination intestinale.

Mém. Acad. Chir., 1961, 87, 615 - 619

37 - LAURENCE (G.)

Anatomie, physiologie et physiopathologie du système
lymphatique mésentérique.

Rev. Prat., 1962, 12, 337 - 345

38 - LAURENCE (G.)

Aspects cliniques des Adénolymphites mésentériques.

Rev. Prat., 1962, 12, 355 - 356

39 - MASSHOFF (W.)

Eine neuartige Form des mesenterialen lymphadenitis

Dtsch. Med. Wschr., 1953, 78, 532 - 535

40 - MASSHOFF (W.) et DOLLE (W.)

Über eine besondere Form der sog mesenterialen lymphadenopathie

"Die Abscedierende reticulocytäre lymphadenitis"

Virchows Arch. Path. Anat., 1963, 323, 664 - 684

41 - MAU (B.)

Beitrag zur abscedierenden reticulocytären lymphadenitis (Masshoff)

Thèse Leipzig, 1965

42 - MOLLARET (H.H.)

L'Adénite mésentérique aigüe à Pasteurella pseudotuberculosis
(bacille de Malassez et Vignal)

A propos de 30 observations - Etude clinique et bactériologique.

Presse Méd., 1960, 68, 1375 - 1378

43 - MOLLARET (H.H.)

L'Adénite mésentérique aigüe à *Pasteurella pseudotuberculosis*
(bacille de Malassez et Vignal)

A propos de 30 observations - Etude épidémiologique.

Presse Méd., 1960, 68, 1447 - 1450

44 - MOLLARET (H.H.)

L'Adénite mésentérique aigüe à *Pasteurella pseudotuberculosis*
(bacille de Malassez et Vignal)

A propos de 30 observations - Etude Anatomo-pathologique.

Presse Méd., 1960, 68, 1485 - 1488

45 - MOLLARET (H.H.)

Bilan étiologique actuel de l'Adénite mésentérique aigüe.

Mém. Acad. Chir., 1961, 87, 293 - 301

46 - MOLLARET (H.H.)

L'étiologie des Adénites mésentériques aigües.

Rev. Prat., 1962, 12, 391 - 405

47 - MOLLARET (H.H.)

A propos de l'action in vivo de l'auréomycine sur *Pasteurella*
pseudotuberculosis (bacille de Malassez et Vignal)

C. R. de la Société de Biologie, 1961, 155, 31 - 33

48 - MOLLARET (H.H.)

Le laboratoire dans le diagnostic d'infection humaine à bacille de
Malassez et Vignal.

Gaz. Méd. Fr., 1965, 3457 - 3476

49 - MOLLARET (H.H.) et BERTHON (P.)

Une épidémie due au bacille de Malassez et Vignal

Presse Méd., 1962, 70, 2570 - 2572

- 50 - MOLLARET (H.H.) et DESTOMBES (P.)
Les germes "X" en pathologie humaine.
Presse Méd., 1964, 72, 2913 - 2915
- 51 - MOLLARET (H.H.), CHIFFET (P.), DUGAS (M.), LEMIGNEZ (M.) et TANCREDE (C.)
La forme pseudotumorale de l'Adénite mésentérique due au bacille de Malassez et Vignal.
Arch. Fr. Méd., 1964, 12, 521 - 539
- 52 - MOLLARET (H.H.)
L'infection humaine et animale à Bacilles de Malassez et Vignal, en France, de 1959 à 1967.
Réunion sur la Pseudotuberculose, Institut Pasteur, Paris 24 - 25 - 26 Juillet 1967
- 53 - PATOIR (G.)
Les Adénites mésentériques à forme tumorale.
Mém. Acad. Chir., 1960, 220 - 223
- 54 - PERNY (M.)
Adénites mésentériques à Pasteurella pseudotuberculosis.
Thèse de Médecine, Clermont-Ferrant, 1960, 54 pages.
- 55 - REILLY (J.), RIVALIER (E.), TOURNIER (P.)
Contribution à l'étude pathogénique des invaginations intestinales.
Ann. Méd., 1954, 55, 621 - 659
- 56 - STAUB (M.)
Les Adénites mésentériques.
Concours Méd., 1954, 76, 4429 - 4430
- 57 - TEXIER (J.)
L'Adénite mésentérique à Pasteurella pseudotuberculosis
Arch. Anat. Path., 1962, 10 A, 141 A - 144

58 - TUCHEL (V.)

Lymphadénite mésentérique aigüe familiale à bacille
de Malassez et Vignal.

Gaz. Méd. Fr., 1967, 74, 3777 - 3779

59 - VAN USSEL (E.) et DESMET (P.)

La pasteurellose pseudotuberculeuse humaine.

Toxi-infection alimentaire collective dans 17 cas.

Un cas d'ictère à rechute.

Arch. Mal. Appar. dig., 1966, 55, 219 - 224

TABLE
DES
MATIERES

- INTRODUCTION	p. 14
- HISTORIQUE	p. 17
- OBSERVATIONS	p. 20
- ETUDE CLINIQUE	p. 74
- ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE	p. 83
- PROBLEMES DE DIAGNOSTIC	p. 94
- ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE	p. 105
- L'agent pathogène	
- L'enquête proprement dite	
- Les méthodes utilisées	
- Les résultats de l'enquête	
- CONCLUSIONS	p. 151
- BIBLIOGRAPHIE	p. 153
- TABLE DES MATIERES	p. 163

